

# 2013

Masteroppgave i Pedagogikk  
Hans Petter Skott Hansen  
Høst- semester 2013

Universitet I Bergen  
Det Psykologiske fakultet  
Institutt for pedagogikk

## ”DER SKOEN TRYKKER”

## Sammendrag

Opplæringsmål benyttes for å nå strategiske og overordnede målsettinger i bedrifter og organisasjoner i arbeidslivet. Historisk har man i yrkeslivet hatt tro på at opplæring og utdanning generelt vil komme virksomheten til gode. Idé-grunnlaget har vært forankret i troen på at ansatte som et resultat av økt kompetanse selv vil se muligheter for å videreutvikle sin egen praksis på en måte som vil komme bedriften eller organisasjonen til gode. Yrkesaktive i dag opplever at opplæringen har sterkt fokus på en forbedret arbeidspraksis, som igjen har som intensjon å bidra til at bedriftene eller organisasjonene når sine strategiske og overordnede målsettinger. Målet med dette masterprosjektet er blant annet å få en bedre forståelse for den enkelte arbeidstakerens opplæringsbehov, sett i lys av overordnede mål for organisasjonen. Tidligere forskning viser at selvbestemmelse er den vanligste formen for identifikasjon av opplæringsmål i arbeidslivet, og at opplæring som arbeidstakeren ikke er fortrolig med vil bli møtt med skepsis. Leders rolle i arbeidet med å identifisere opplæringsmål og å motivere for disse er derfor en sentral lederoppgave slik at en kan sette den enkeltes opplæring i et organisasjonsperspektiv. For å belyse dette ble det gjennomført observasjon, studier av interne arbeidsdokumenter og intervjuer av brann- og underbrannmestre som har ansvaret for opplæringen av underlagte mannskaper i Oslo Brann- og redningsetat (OBRE). Oppgavens problemstilling er som følger: ***Hvordan jobber Oslo Brann- og redningsetat systematisk og strategisk med opplæringsmål?***

Analysene av materialet viste at målene som legges grunn til for opplæringen identifiseres gjennom en overordnet og erfarings basert vurdering av hvilke grunnleggende tekniske kunnskaper ansatte må ha og gjennom å vurdere hvordan mannskapene tilnærmer seg de ulike utfordringer de står overfor i sitt arbeid. Hvordan brannmannskapene forholder seg til utfordringer og hendelser i hverdagen blir fortløpende vurdert av nærmeste faglige leder. Leders faglige vurdering blir da også utgangspunktet for arbeidet med å sette nye mål for den ansattes utvikling og læring. Opplæringsmål i OBRE er med andre ord tett knyttet til den praksisen som utføres. Individuelle opplæringsmål utformes og evalueres med lederes erfaringsbaserte kunnskap som utgangspunkt.

## Summary

Learning objectives are used by businesses and organisations in order to reach strategic and overarching goals. Traditionally it is believed that training and education in general will benefit the business. The fundamental concept of this idea has been that employees, as a result of enhanced knowledge, will see the opportunities to develop their own practice in a way that will benefit the business or organisation. Currently employees will experience workplace training to have a strong focus on improved work practice that again will be a contributing factor to businesses reaching their strategic and overarching objectives.

The aim for this master project is to get a better understanding of individual employees' training needs situated within the organisation's overarching goals. Research undertaken with focus on workplace learning shows that self-determination is the most usual way of identifying learning outcomes and that training unfamiliar to the employee will be met with scepticism. The leader's role in identifying learning outcomes and then motivating their staff is therefore vital in order to incorporate each employee's training in an organisational perspective. In order to shed some light on these processes 7 semi-structured interviews with fire chiefs and their next in command in Oslo Agency for Fire and Rescue Services were conducted. The chiefs and their next in command were all responsible for the training of their team members. The research question for the project is: ***How does the Agency for fire and rescue services in Oslo work systematically and strategically with learning outcomes?***

Analyses illuminated that learning outcomes are identified through an overall assessment of which basic technical skills the fire-fighters must have and by assessments of how they approach the different challenges they face in their everyday work. How the individual employee meets everyday challenges and incidents are continuously evaluated by their professional leader. The leader's assessment is also the starting point for the development of new learning outcomes for the individual fire-fighter. In other words learning outcomes are in other words closely connected to the practices in the agency. Individual learning outcomes are identified and assessed based on the leaders' experientially developed knowledge.

## Forord

Da jeg startet opp med masterstudiene høsten 2009 hadde jeg skaffet meg kompetanse og erfaring gjennom å arbeide med opplæring både i skoleverket og arbeidslivet. I en profesjonell sammenheng var jeg faglig trygg på den undervisningen jeg stod for, og arbeidsgiver og kundene var fornøyd med mitt arbeid. Selv om omgivelsene var fornøyde, brukte jeg tid på å reflektere over hvordan jeg kunne bidra ytterligere til at kursdeltakerne lærte det de trengte, og hvordan jeg kunne være med å bidra til endringer i holdninger og innstilling hos dem. Det var altså et ønske om å faglig utfordre meg selv, slik at jeg i ennå større grad kunne bidra til å skape gode læringssituasjoner i mitt arbeid som var utgangspunktet for å begynne på dette studiet.

Når jeg gjør opp status nå er svaret et ubetinget ja med hensyn til om jeg har blitt utfordret. Masterskrivingen har vært en stor utfordring, både faglig og praktisk, men prosessen har vært svært utviklende. Jeg opplever at jeg i dag er ennå mer ”spisset” med hensyn til mitt pedagogiske arbeid enn jeg var før. Jeg opplever at dette ikke bare skyldes naturlig modning innenfor et fagområde, men at det er resultat av en læringsprosess.

Jeg vil benytte anledningen til å takke de som har hjulpet meg slik at dette lot seg fullføre. Jeg vil takke Oslo Brann- og redningsetat for at jeg fikk gjennomføre denne studien i deres organisasjon. En spesiell takk til Brigadesjef Lars Grimsgård som har vært min kontaktperson i OBRE. Hans bidrag, velvilje og tilrettelegging var avgjørende for at studien lot seg gjennomføre. Jeg vil også takke B-laget på Hovedbrannstasjonen og informantene for å ha tatt i mot meg på en åpen og interessert måte, og for de gode samtalene.

Jeg vil også takke mine ledere i CAE, Bitten Svanberg og Lars Berge, for å tilrettelegge mitt arbeid slik at studiene lot seg gjennomføre. Dette har vært helt avgjørende. Takk også til min veileder Gunn Elisabeth Søreide for gode og konstruktive tilbakemeldinger, og for å ha kommet med oppmuntrende ”heiarop” underveis. De har blitt satt pris på.

Sist og ikke minst vil jeg takke min kone Kirsti, som tålmodig har tatt på seg jobben med å gi meg de nødvendige kritiske tilbakemeldingene på mitt arbeid. De har vært viktige.

## Innhold

Sammendrag.....	2
Summary .....	3
Forord.....	4
Kapittel 1: Introduksjon, bakgrunn og kontekst.....	7
Opplæring og kompetanseheving i arbeidslivet .....	7
Problemstilling .....	10
Forskningskontekst .....	10
Oppgavens oppbygging.....	11
Kapittel 2: Oslo Brann- og redningsetat.....	12
Organisering .....	12
<i>Fordeling av ansvar og kompetanse</i> .....	13
<i>Utdanning</i> .....	15
<i>Vedlikehold og styrking av kompetanse</i> .....	16
Kapittel 3: Teori .....	19
Læring i brann og redningsetaten i Norge.....	19
Læring i arbeidslivet .....	25
Kapittel 4: Metode.....	32
Validitet og reliabilitet .....	32
Valg av arena for forskningen.....	33
Innsamling av data .....	34
Utvikling av intervjuguide .....	36
Gjennomføring av intervju .....	37
Bearbeiding av innsamlet materiale .....	37
Forskningsetiske valg og vurderinger .....	42
Forskningens validitet og reliabilitet.....	44
Kapittel 5: Presentasjon av funn.....	45
Opplæringsansvaret er plassert ”ytterst” i OBRE sin organisasjon.....	45
Opplæringen kjennetegnes av et horisontalt lederskap .....	47
Opplæringsmålene er direkte knyttet til arbeidsoppgavene .....	49
Faglig skjønn som utgangspunkt for vurdering av ferdighetsnivå. ....	50
Kunnskapen er taktil .....	51
Læring gjennom erfaring.....	52
Læringen skjer i fellesskap.....	53
Oppsummering .....	55
Kapittel 6: Diskusjon.....	56
Arbeidsplassen som læringsarena .....	56
Fellesskap og læring.....	59

Situerte og erfaringsbaserte læringsprosesser .....	61
Distribuert og kompetansehevende lederskap.....	62
Kapittel 7: Oppsummering, anbefalinger og videre forskning.....	66
Litteraturliste .....	70
Vedlegg .....	73
Vedlegg 1: Presentasjon av forskningen .....	73
Vedlegg 2: Forespørsel om å delta i Masterprosjekt.....	75
Vedlegg 3: Intervjuguide.....	76
Vedlegg 4: “Steps in typological analysis” .....	80
Vedlegg 5: Godkjenning NSD .....	81

## **Kapittel 1: Introduksjon, bakgrunn og kontekst**

Temaet for denne masteroppgaven er hvordan bedrifter, virksomheter og organisasjoner arbeider med opplæringsmål. Motivasjonen for oppgaven og problemstillingen har vokst frem over tid gjennom mitt arbeid med opplæring av piloter og kabinansatte i luftfartsindustrien, men ble tydeliggjort på et ”Training symposium” i London i 2010. Dette symposiet rettet seg mot større konsern og problemstillingen det ble reflektert over i 2 dager var hvordan man kan drive opplæring innenfor større organisasjoner med lavest mulige kostnader, med størst mulig læringsutbytte samtidig som man når overordnede mål i bedriften. Foredragsholderne kom i hovedsak fra ulike industrisektorer i England, men de representerte alle store virksomheter både i antall ansatte og omsetning. Erfaringene til de ulike foredragsholderne var ulike og spekulasjonene om morgendagens løsninger var mange, og noen svært fantasifulle. Det var likevel ett forhold som gjentakende ganger ble påpekt, uavhengig av industrisektor og hvordan man ønsket å forholde seg til opplæring av de ansatte, alle bedrifter har behov for å gjennomføre en ”Training needs analysis”. På norsk kan det oversettes til å gjøre en grundig vurdering av målene før man starter utviklingen av opplæringsopplegg. Innholdet og problemstillingene som ble reist på symposiet i London gjorde meg nysgjerrig på hvordan bedrifter jobber med å kartlegge opplæringsbehov og gjennomføre opplæring og kompetanseutvikling hos sine ansatte. Formålet med mitt masterprosjekt er derfor å undersøke hvordan en virksomhet, bedrift eller organisasjon jobber med opplæringsmål for å nå overordnede mål og for å utvikle sine ansatte. Jeg vil i dette kapitlet redegjøre for hva som kjennetegner forskningsområdet og på den måten greie ut om bakgrunnen for forskningsspørsmålene og problemstillingen.

### **Opplæring og kompetanseheving i arbeidslivet**

Motivasjonen for å gjennomføre opplæring og kompetanseheving i arbeidslivet er hovedsakelig todelt da «*Utvikling, vedlikehold og oppdatering av arbeidstakernes kompetanse antas å være en av de viktigste kildene til verdiskapning i arbeidslivet.*» (Nordhaug, Døving, & Nordhaug, 2004, p. s.1). Samtidig som den enkelte arbeidstaker skal sikres personlig utvikling og styrke sine muligheter i arbeidslivet (Dæhlen, 2009; Nordhaug, et al., 2004). Det å kartlegge kompetansebehovet og utvikle opplæringsmål er derfor aktuelle tiltak for mange bedrifter og organisasjoner.

Det kan finnes flere grunner til å initiere opplæring i virksomheter og bedrifter. For private bedrifter vil målet ofte være økonomisk profitt, men også i offentlig virksomhet har man de siste 20 årene hatt en vridning mot markedsorientering, og et helt sentralt mål har blitt å levere tjenester som dekker brukernes behov med rett kvalitet uten unødige kostnader (Tolo & Lillejord, 2009). Når økonomisk profitt og kostnadseffektivitet har fått en så sentral plass i arbeidslivet gjenspeiles dette også i at opplæring og kompetanseheving forventes å bidra direkte til å nå overordnede mål. Tidligere har opplæring i arbeidslivet handlet om å tilegne seg generell ny kunnskap som en mente i seg selv ville generere bedre kvalitet på arbeidet, mens dette er i dag mye tettere knyttet til konkrete arbeidsoppgaver og utøvelsen av disse. Opplæringen i arbeidslivet har gått fra å fokusere på læring, til læring for en forbedret arbeidspraksis (Holton et al., 2000). Parallelt med denne endringen har man også sett at opplæringen har gått fra fokus på utdanning og undervisning, til å handle om læring og kompetanseutvikling (Illeris, 2003). Som en følge av dette endrede fokuset har også den tradisjonelle voksenopplæringen beveget seg bort fra en tradisjonell undervisning til i større grad å konsentrere seg om læring på arbeidsplassen, og en mer arbeidsorientert læring utenfor arbeidsplassen. Denne endringen i orientering skyldes at den kompetanse som det er behov for på arbeidsplassene ikke kan læres innenfor det tradisjonelle utdanningsmønstret (Illeris, 2003).

I møte med denne utviklingen har det vokst frem ulike retninger innenfor opplæring i arbeidslivet. I næringsliv og offentlige virksomheter er det en tendens til at man behandler kunnskap som en "ting" man ønsker å forvalte på samme måte som annet inventar (Wenger, McDermott, & Snyder, 2002). Informasjonsteknologien har inspirert mange til "å samle" bedriftens kunnskap i databaser for så å gjøre den tilgjengelig via ulike digitale løsninger. Wenger et al.(2002) er skeptiske til å behandle kunnskap på denne måten, av flere grunner. Kunnskap er dynamisk, og den forandrer seg i et stadig akselererende tempo. Tror man at man kan "fange" kunnskapen, vil den i mange tilfeller være utdatert når den er behandlet, lagret og gjort tilgjengelig for alle i virksomheten. Wenger et al.(2002) vektlegger dessuten at ofte er den mest verdifulle kunnskapen den som vi kan beskrive som taktil. Denne kunnskapen er ofte kompleks, den er kroppslig, den virker i bestemte kontekster, og det vil være svært vanskelig å skulle sette ord på den slik at den kan lagres og kopieres av andre.



Tanken om at kunnskapen er taktil, kompleks og at den utvikles og ”virker” i bestemte kontekster har skapt et annet fokus og retning innen opplæringen i arbeidslivet. Det er særlig Lave og Wenger (1991) sitt tankegodt som har vært norm- og toneangivende innenfor denne retningen. De to bringer på banen et alternativt syn på læring i en arbeidslivkontekst som bryter med de mer tradisjonelle retningene som i stor grad bygger på et individorientert læringssyn. Lave og Wenger (1991) vektlegger at læring er en prosess som skjer i en kontekst av deltakelse i sosial praksis og at læringen derfor er situert. Med dette synet har det blant annet vokst frem en retning og teorier knyttet til begrepet ”lærende organisasjoner” som har fokus på at virksomheter og organisasjoner gjennom sin aktivitet generer læring på en naturlig måte.

Den mest tradisjonelle måten å kartlegge opplæringsbehovet i virksomheter og bedrifter har vært å spørre ansatte om hvilke opplæringsbehov de selv opplever at de har (Van Eerde, Tang, & Talbot, 2008). Utfordringen med denne tilnærmingen er at det ikke alltid er ”arbeidets krav” som styrer de ansattes vurderinger. Det er hva den enkelte tror hun/han kan mestre i opplæringen og ikke utfordringen i arbeidet som skal utføres som styrer deres egenvurdering. Guthrie og Schwoerer (1996) hevder at eldre arbeidsdeltakere i mindre grad mestrer den opplæringen de blir tilbudt, og at dette påvirker deres egenvurdering.

Det er også utviklet ulike analysemodeller, både teoretiske og praktiske, som benyttes for å få kunnskap om opplæringsbehovet i større enheter. Særlig har McGehee og Thayer sin modell fått en svært dominerende plass innenfor denne tradisjonen (Holton, et al., 2000; Van Eerde, et al., 2008). Denne ble presentert i 1961, og fokuserer på tre nivåer i bedriften, Organization, Task og Personel, derav navnet OTP-modellen. Idegrunnlaget hos McGehee og Thayer er at man først gjør en vurdering av hvilke overordnede strategiske mål virksomheten har som kan nås gjennom opplæring. Når dette er identifisert spisser man analysen gjennom å kartlegge hvilke arbeidsoppgaver, Tasks, som må dekkes for å nå disse målene. Når arbeidsoppgavene er funnet ser man på individene i bedriften eller virksomheten for å kartlegge hvilke ferdigheter og kunnskaper vedkommende må ha for å kunne mestre sitt arbeid. Det er altså gapet mellom arbeidstakerens nåværende ferdigheter og kunnskaper sammenlignet med analysekravene som avgjør hvilke ferdigheter og kunnskaper som danner grunnlaget for opplæringen.

Denne tilnærmingen kan være problematisk da voksne generelt er skeptiske til hva andre ønsker at de skal lære (Illeris, 2003). Knud Illeris hevder at voksne lærer hva de selv ønsker lære, det vil si det som oppleves som meningsfullt for dem. Må de lære ting de selv ikke opplever som viktig lærer de kun delvis, noe som gjør at de kunnskapene og ferdighetene som de tilegner seg ikke kan benyttes utenfor selve læringskonteksten (Illeris, 2003).

### **Problemstilling**

I diskursen om hvordan man jobber med kompetanse og opplæringsmål kan en si at en har en spennvidde fra der individet står i sentrum og hvor personlige ønsker er det styrende perspektiv for opplæringsmålene, til der opplæringsmålene sikrer organisasjonens overlevelse og hvor det enkelte individ forstås som et middel for å realisere dette (Hjort, 2006). I møtet mellom enhet og individet finnes det utfordringer, og jeg vil i denne oppgaven undersøke hvordan en virksomhet jobber med opplæringsmål nettopp i dette spennet mellom den enkelte og virksomhetens mål. Gjennom en casestudie gjennomført i Oslo Brann- og redningsetat (OBRE) vil jeg undersøke problemstillingen:

### ***Hvordan jobber Oslo Brann- og redningsetat systematisk og strategisk med opplæringsmål?***

For å kunne svare på problemstillingen vil jeg benytte meg av ulike metoder for å samle inn data; observasjon, ulike interne arbeidsdokumenter i OBRE og intervjuer.

Med bakgrunn i problemstillingen har jeg formulert følgende forskningsspørsmål:

- Hvordan identifiserer Oslo Brann- og redningsetat opplæringsmål?
- Hvordan jobber Oslo Brann- og redningsetat med den enkelte ansatte for å komme frem til individuelle opplæringsmål?
- På hvilken måte vurderer eller måler Oslo Brann- og redningsetat i hvilken grad de når opplæringsmål de har satt seg?

### **Forskningskontekst**

Den bedriften eller virksomheten som jeg ønsket å benytte som case måtte være av en viss størrelse. Van Eerde m.fl (2008) peker på organisasjonens størrelse som en viktig

variabel med hensyn til analyser av opplæringsbehov. I mindre virksomheter har man ofte ikke opplæringsavdelinger eller fagansvarlige som kontinuerlig arbeider med opplæring. Siden jeg ønsket å undersøke det systematiske arbeidet med, og analysen av opplæringsmål, ville jeg bruke en virksomhet som jobber formelt og strukturert med disse spørsmålene, og dette mente jeg at jeg ville finne i større organisasjoner.

Nå er det heller ingen garanti for at størrelsen på en virksomhet eller bedrift sikrer at denne jobber systematisk og målrettet med opplæring og det var derfor avgjørende for å belyse problemstillingen at opplæring hadde en vesentlig plass i virksomhets aktivitet med hensyn til tid som benyttes, kostnader og resultat.

Arbeidet med å finne en virksomhet, bedrift eller organisasjon som kunne møte disse kravene og som samtidig ville gi meg tilgang ble krevende. Jeg hadde kontakt med ulike virksomheter og organisasjoner og etter en lang prosess, fikk jeg tilgang til Oslo Brann- og Redningsetat, OBRE.

### **Oppgavens oppbygging**

Jeg har bygget opp oppgaven ved å strukturere den i 7 kapitler. I kapittel 2, "Oslo Brann- og redningsetat", presenterer jeg OBRE generelt og organisering av opplæring og kompetanseutvikling i etaten spesielt. Deretter vil jeg i kapitlet "Teori" gjøre rede for teoretiske perspektiv knyttet til opplæring i arbeidslivet generelt og spesielt om forskning knyttet til brann- og redningstjenesten i Norge. Jeg vil deretter gjøre rede for min metodiske tilnærming i kapitlet "Metode", og deretter vil jeg i kapittel 5; "Presentasjon av funn" redegjøre for mine funn i forskningen. De to siste kapitlene vil være "Diskusjon" og "Oppsummering, anbefalinger og videre forskning". I "Diskusjon" vil jeg drøfte funnene opp mot relevant teori, og i det avsluttende kapitlet vil jeg oppsummere det hele, gi anbefalinger knyttet til videreutvikling av OBRE og peke på mulige fremtidige forskningsområder.

## **Kapittel 2: Oslo Brann- og redningsetat**

Oslo Brann- og redningsetat, OBRE, er Oslo kommunes etat for å håndtere brann og ulykker. I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for etatens organisering, struktur og arbeidsoppgaver. Denne redegjørelsen er helt essensiell for at man skal få en forståelse for det som karakteriserer OBRE som virksomhet. Redegjørelsen vil dessuten gi innsikt i den konteksten som opplæring og kompetanseutvikling blir diskutert innenfor videre i oppgaven.

### **Organisering**

Brann- og redningsetaten har 430 ansatte som er organisert i fem avdelinger; forebyggende avdeling, beredskapsavdeling, kommunikasjonsavdeling, personalavdeling og økonomiavdeling. Beredskapsavdelingen er den største av etatens avdelinger med i overkant av 300 ansatte, og det er her de operative mannskapene er ansatt. Beredskapsavdelingens hovedoppgave er å være førsteinnsatsen ved brann- og ulykkeshendelser, og for å ivareta denne funksjonen har man organisert avdelingen i tre ulike seksjoner; service, undervisning og utrykning.

Serviceseksjonens arbeidsoppgave er i all hovedsak å sørge for vedlikehold av alt utstyr i etaten, som for eksempel kjøretøy, røykdykkerutstyr og slanger. Seksjonen er lokalisert på Smedstad brannstasjon der de har sine verksteder.

Seksjon for undervisning har ansvaret for å drifte både beredskapsavdelingens Helse, Miljø og Sikkerhetssystem (HMS) og Lahaugmoen Kurs- og Kompetansesenter som er OBRE sine trenings- og øvingsfasiliteter som etaten drifter sammen med Nedre Romerike brann- og redningsvesen. HMS arbeidets overordnede funksjon er å sørge for at den innsatsen som mannskapene skal yte ved brann og ulykker skal kunne gjennomføres på en sikker måte. Seksjon for undervisning er lokalisert til Hovedbrannstasjonen, men har også personell på Lahaugmoen kompetansesenter. Seksjon for undervisning sine hovedarbeidsoppgaver er å utarbeide en årlig kurs- og

opplæringsplan for alle øvelser og kurs som skal gjennomføres i utrykningsseksjonen. Undervisningsseksjonen har en ren tilretteleggende funksjon for opplæring og øving på kompetansesentret. Da arbeidet i utrykningsavdelingen er forbundet med fare og etaten ser på opplæringen som en svært sentral rolle for å redusere risiko i det daglige arbeidet er opplæringen nært knyttet til HMS arbeidet i beredskapsavdelingen. Opplæring er det grunnleggende risikoreducerende tiltaket i OBRE. For å vedlikeholde og øke kompetansen for mannskapene gjennomføres det i tillegg daglige øvelser i utrykningsavdelingen. Disse øvelsene kalles ”setekravsøvelser”.

Utrykningsseksjonen i OBRE består av fire vaktbrigader; brigade A, brigade B, brigade C og brigade D. Hver brigade omfatter ca 50 mann og de fire brigadene er tilnærmet like store. En av brigadene er til enhver tid på vakt og bemanner samtlige av de 8 brannstasjonene i kommunen. Hver brigade er ledet av en brigadesjef som rapporterer til seksjonssjefen for utrykning. De 4 brigadesjefene har ansvar for å lede hver sin vaktbrigade og har det brannfaglige ansvaret for denne. Brigadesjefen er fysisk lokalisert på Hovedbrannstasjonen som ligger i Oslo sentrum.

På hver brannstasjon er det altså til enhver tid en vaktbrigade til stede og denne ledes av en brigadeleder. Brigadelederen blir også kalt brannmester og har brigadesjefen som sin overordnede. Brannmesteren har personalansvar for mannskapene i sin brigade. I dagligtale blant mannskapene omtales vaktbrigaden som ”lag” og brannmesteren ofte som «Mestern». I sitt arbeid er brannmesterne støttet av underbrannmestere. Alle lag/brigader har underbrannmestere som fungerer som nestkommanderende og som er i svaringsposisjon. Det betyr at underbrannmesteren ”svarer” for brannmesteren når denne er fraværende.

Alle mannskaper som inngår i Oslo Brann- og redningsetats seksjon for utrykning er brannkonstabler knyttet til en brigade, en brannstasjon og et utrykningskjøretøy og de har en brannmester som nærmeste overordnede.

### ***Fordeling av ansvar og kompetanse***

Brannstasjonene i Oslo kommune er av forskjellig størrelse, og derfor også ulikt bemannet når det gjelder antall mannskaper og utstyr. Hovedbrannstasjonen er den største stasjonen som bemannes med et vaktlag på 15 brann- og redningsmannskaper og

flere utrykningskjøretøyer, mens de minste stasjonene, for eksempel Grorud, er fast bemannet med et vaktlag bestående av 5 brann- og redningsmannskaper og ett utrykningskjøretøy. Brannstasjonene er strategisk lokalisert rundt i hele Oslo kommune i den hensikt at utrykningstid skal være så kort som mulig. Brannstasjonene som dekker geografisk de indre delene av bykjernen omtales av mannskapene som ”innestasjoner” og stasjonene som dekker de geografiske ytre delene av kommunen omtales som ”ytterstasjoner”.

Innestasjonene kjennetegnes av at de bemanner flere utrykningskjøretøy med spesialfunksjoner, som for eksempel vanndykkerbil, redningsbil, stigebil eller kjemikalie-/røykdykkerbil. Ytterstasjonene bemanner ett utrykningskjøretøy; en mannskapsvogn som er ledet av brannmesteren og som dekker hele spektret av utrykninger. Når alarmen, eller signal som mannskapene kaller det, går på en innestasjon er nødmeldingen filtrert av alarmsentralen og man sender av gårde den type kjøretøy som best kan håndtere hendelsen. På ytterstasjon rykker mannskapsvognen ut ved signal på alle hendelser for å være førsteinnsats på skade- eller ulykkesstedet.

På innestasjonene med flere kjøretøy, leder underbrannmestere med spesifikk fagkompetanse og fagansvar mannskapene på de ulike spesialkjøretøyene. Disse underbrannmestere har kompetanse innenfor områdene; ”Røykdykking/ Kjemikaliedykking”, ”Redning” eller ”Redningsdykking/Froskemannsenhet” og fyller funksjonen som ”Røykdykkerleder”, ”Redningsleder” eller ”Vanndykkerleder”. Underbrannmestere med et slikt fagansvar er spesialister innenfor det aktuelle fagområde og leder skarpe innsatser på dette fagfeltet.

Mange av fagområdene som mannskapene i utrykningsstyrken jobber innenfor er krevende og utfordrende. I tillegg til underbrannmestrene med spesifikt fagansvar har man derfor valgt å også ha såkalte fagansvarlige brannkonstabler innenfor de mest kunnskaps- og ferdighetskrevede områdene som for eksempel ”tauredning”, ”vanndykking” og ”hjertestarter” for å nevne noen. Disse fagansvarlige brannkonstablene jobber til daglig i vaktstyrken og har fagansvaret som en ekstraoppgave.

## *Utdanning*

Utdanningen som brannkonstabel er regulert og hjemlet i "Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen" av 26. juni 2002 (OBRE, 2012), og styres etter læreplaner godkjent av Norges Brannskole (NBSK). Norges Brannskole er den nasjonale utdanningsinstitusjonen for kommunalt brann- og feierpersonell, og denne er organisatorisk underlagt Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap (NBSK, 2013). OBRE har i egenskap av å være Norges største brannvesen og med egne trenings- og øvingsfasiliteter, dispensasjon til å gi noe utdanning og opplæring som leder frem til formelle kvalifikasjoner. Dette gjelder blant annet utdanning av "Brannkonstabel, røyk- og kjemikaliedykker" som gir den som gjennomfører utdanningen retten til å kalle seg for faglært brannkonstabel. For mindre brannkorps rundt i landet gjennomføres denne utdanningen som en kombinasjon av kurs på NBSK og praktisk arbeid i eget brannkorps. Utdanningen gjennom NBSK legger også til rette for at mange har jobben som brannkonstabel på deltid.

OBRE rekrutterer både ferdig utdannede brannkonstabler, men også personell uten utdanning og erfaring som brannkonstabel som de utdanner selv. Personell som ansettes i OBRE som allerede har utdanning som brannkonstabel har fått sin opplæring i et annet brannkorps i Norge, i Forsvaret eller de har fagutdanning som brannkonstabel fra Sverige. Når slike faglærte ansettes i OBRE får de et introduksjonskurs på 1 til 2 uker før de starter på vakt i et lag. De ansettes som fullverdige mannskaper, som regel på en ytterstasjon. Personell som rekrutteres uten utdanning som brannkonstabel har veldig ofte en yrkesfaglig utdanningsbakgrunn samt praktisk yrkeserfaring og disse ansettes som aspiranter. Etter en seleksjonsprosess med intervjuer og flere praktiske tester starter disse aspirantene på et modulbasert opplæringsprogram som heter, "Internopplæring for brannkonstabel". Dette opplæringsprogrammet leder frem til fagutdanning som brannkonstabel, røyk- og kjemikaliedykker.

Veien frem til ferdig utdannet brannkonstabel i OBRE har NBSK sin læreplan som utgangspunkt og er delt i tre moduler. Modul 1 er et aspirant kurs på 6 uker hvor aspirantene lærer om utstyr, vaktssystemer, om kultur i etaten og hvilke forventninger samfunnet har til en brannkonstabel. Denne modulen etterfølges umiddelbart av Modul 2 som heter «Utrykningskjøring», hvor deretter brannkonstablene tildeles et vaktlag på en av ytterstasjonene og tjenestegjør med dette laget de neste 35-40 ukene.

Hovedfokus i denne perioden er at brannkonstablene skal lære seg utrykningskjøring og de fyller derfor også ofte rollen som sjåfører på sine vaktlag. I denne perioden skal de nye brannkonstablene få ennå bedre kjennskap til hva jobben innebærer og de deltar derfor på alle øvelser og treninger på lik linje med resten av mannskapene på laget. Perioden med utrykningskjøring og praksis i vaktlag etterfølges av modul 3 som består av 8 ukers grunnkurs. Her lærer konstablene grunnleggende ferdigheter og teknikker i brannslukking og redningsetikk. Etter dette grunnkurset er de ferdig utdannet brannkonstabel, røyk- og kjemikaliedykker. Denne grunnleggende utdanningen med gjennomføring av samtlige 3 moduler går over ca 1 år.

Som ferdig utdannede brannkonstabler i OBRE forsetter disse mannskapene å tjenestegjøre på ytterstasjoner, men nå som røykdykkere, da nye aspiranter som er kommet til fyller rollen som sjåfør. Fra nå av vil de nyutdannede brannkonstablene jobbe med å komme i posisjon for å få plass på et spesialkjøretøy på en inntasjon. Dette innebærer at de skaffer seg mer erfaring og modenhet i sitt arbeid, formell kompetanse gjennom videre kurs og opplæring, eller en kombinasjon av dette. Utdanningssystemet som kvalifiserer for plass på spesialkjøretøy kjennetegnes av 3-10 ukers lange, fagorienterte kurs som gir formell spesialkompetanse, og mulighetene for å innta nye roller og funksjoner i virksomheten. Det normale i OBRE er at de ansatte etter aspirantperioden skal innom en av røydykkerbilene på inntasjon for å tjenestegjøre. Det vil si enten på en "røyk – kjemikaliedykkerbil" eller en "røyk – vanddykkerbil". Senere i karrieren velger mannskapene seg til andre fagområder som for eksempel redning eller lift, eller de forsetter som røykdykker men i en funksjon som leder. For å få plass på en av disse dykkerbilene kreves en anbefaling av brannmesteren på laget og kompetansegivende kurs som kvalifiserer for en plass på bilen. Det normale er at når leder mener at brannkonstablen er moden, anbefaler man at vedkommende får plass på kompetansegivende kurs. Etter at en konstabelen har gjennomført kurs, blir han overflyttet til en stasjon som har dykkerbil.

### ***Vedlikehold og styrking av kompetanse***

Felles for alle brann- og redningsmannskaper er at de skal kunne utøve røykdykking i "skarpe innsatser". Skarpe innsatser er hendelser av noe omfang som kjennetegnes ved at mannskapene opplever hendelsene som noe annet enn feilmeldinger eller små



hendelser som de veldig raskt får oversikt over og kontroll på. Ved skarpe innsatser kan ”forbruket” av røykdykkere være stort fordi den fysiske belastningen i dette arbeidet er så krevende. Når røykdykkerne har gjort 2-3 dykk a 20 minutter er de utslitt og må byttes ut. Arbeidet som brann- og redningsmannskap er svært risikofyllt, og for å sette alle mannskaper i stand til å utøve sitt arbeid så sikkert som mulig, må alle mannskaper gjennomføre såkalt «periodisk vedlikehold» av sine ferdigheter.

Etter å ha skaffet seg formell kompetanse gjennom kurs er det derfor et overordnet mål i OBRE at alle brann- og redningsmannskaper skal vedlikeholde og øke sin kompetanse i sitt daglige arbeid. Det er i denne sammenhengen at alle brann- og redningsmannskaper må gjennomføre såkalte «setekravsøvelser» eller «trekant øvelse». For hver funksjon, eller hvert sete, på hvert kjøretøy stilles det spesifikke krav til hvilke ferdigheter som periodisk må vedlikeholdes gjennom øvelser. Dette kan for eksempel være øvelse i bruk av motorsag, livredding eller fysiske tester. Enkelte krav er generelle og gjelder alle mannskaper, mens andre krav er mer funksjons- og stillingsspesifikke og er knyttet til spesialfunksjonen som kjøretøyet har. Enkelte av øvelsene har et årlig intervall for gjennomføring, mens andre øvelser har hyppigere intervaller, for eksempel hver 3 eller 6 måned.

Alle øvelser som gjennomføres registreres i et elektronisk, administrativt HMS verktøy, og eventuelle mangler blir synlig ved at de markeres med en rød trekant, derav navnet ”trekant-øvelse”. Dette er altså øvelser som må gjennomføres for å unngå merknad (trekant) i det elektronisk baserte HMS-verktøyet. Ideelt sett bør ingen ansatte ha en merknad (trekant) knyttet til seg i HMS systemet. Likevel er de færreste «setekravene» av en slik karakter at den ansatte blir tatt av vakt umiddelbart hvis det ikke er gjennomført vedlikehold av kompetanse gjennom øvelse. Det er kun om mannskapene ikke består den fysiske testen som gjennomføres 1 gang i året at de umiddelbart blir tatt ut av laget og satt i annen tjeneste. Andre øvelser er av en slik karakter at hvis brannkonstabelen ikke har vedlikeholdt den periodisk, er det visse funksjoner vedkommende ikke kan gjøre. Øvelser med mer hyppige intervaller, som for eksempel bruk av skyve-stige har ikke nødvendigvis noen umiddelbare begrensning i mannskapenes arbeidshverdag og de kan være i full operativ tjeneste hvis leder finner det forsvarlig.

Alle mannskaper i brann- og redningsetaten har tilgang til HMS systemet slik at den enkelte ansatte selv kan holde orden på om man er oppdatert på sitt periodiske vedlikehold. Da også alle ledere kan se eventuelle mangler hos alle ansatte, benyttes oversikten det periodiske HMS systemet gir til å planlegge hvilke øvelser som bør gjennomføres fremover. Det er Brannmesterens ansvar at egne mannskaper har minst mulige anmerkninger i HMS-systemet og er kvalifisert for operativ tjeneste. Det er derfor det enkelte vaktlaget som har ansvar for å planlegge gjennomføring av ”trekant-øvelser” slik at mannskapene ligger i forkant og vedlikeholder sin kompetanse før den utløper. Mange av ”trekant-øvelsene” er av en slik karakter og omfang at mannskapene kan gjennomføre dem i løpet av en vanlig vakt. Andre øvelser krever tilgang på spesialkompetanse eller spesielt utstyr. I slike tilfeller planlegges gjennomføringen av øvelsene av undervisningsseksjonen sentralt, og lagene får tildelte tider for gjennomføring på Lahaugmoen kompetansesenter.

Ut over ”trekant-øvelsene” skal lagene også gjennomføre såkalt stasjonsøvelser på Lahaugmoen kompetansesenter. Hvert kalenderår skal alle lag gjennomføre 5 stasjonsøvelser hvor 2 øvelser har røykdykking som overordnet tema, 2 øvelser har kjemikaliedykking som overordnet tema, mens den femte og siste øvelsen har redning som overordnet tema. Før selve øvelsen kjenner lagene den overordnede tematikken, som for eksempel ”redning”, men om utfordringen i øvelsen er bilulykke eller arbeidsulykke vet ikke mannskapene før de får ”signal” (OBRE, 2013).

## Kapittel 3: Teori

I dette kapittelet vil jeg først presentere sentrale funn fra en undersøkelse om læring blant brannmannskaper i Norge. Denne studien er av særlig interesse da dette er den eneste studien jeg har funnet om læring i brann og redningsetaten i Norge og hvor forskningskonteksten dermed er direkte sammenlignbar med min. Deretter vil jeg gjøre rede for hvordan læring blir forstått innen et sosiokulturelt perspektiv, før jeg avslutningsvis gjør greie for relevante begreper og prosesser vedrørende læring i arbeidslivet.

### Læring i brann og redningsetaten i Norge

Artikkelen, «Learning amongst Norwegian fire-fighters» (Sommer & Njå, 2011) bygger på en studie som har undersøkt hva som dominerer læringen til brannmannskaper i en norsk kontekst. Studien er basert på deltakende observasjon, der Sommer i 3 måneder deltok som aspirant i et interkommunalt brannvesen i en større norsk by. Alle brann- og redningsetater i Norge har de samme nasjonale føringer og regelverk å forholde seg til når det gjelder opplæring, trening og kompetanseheving (NBSK, 2013). Dermed er Sommer og Njå (2011) sitt arbeid av særlig interesse da forskningskonteksten er direkte sammenlignbar med min.

Sommer og Njå sin undersøkelse viser at brannmannskaper lærer på flere arenaer og gjennom ulike aktiviteter som utvikler deres kompetanse. Basis for brannmannskapenes læring er skarpe hendelser, øvelser, historiefortelling, undervisning, kurs, nytt utstyr, forskningsbasert kunnskap og selvstudier. Med utgangspunkt i dette generaliserer og deler Sommer og Njå (2011) kompetanseutviklingen som skjer innenfor brann og redningsetaten i to hovedkategorier; a) formell trening og øving og b) uformelle læringsaktiviteter knyttet til arbeidet.

Øvelsene spenner fra spesifikk trening av prosedyrer og bruk av utstyr til fullskala øvelser og er en viktig læringsaktivitet. Gjennom disse øvelsene utvikler og vedlikeholder mannskapene sine ferdigheter og kompetanse. Som brannmannskap er det viktig at handlingsmønstrene blir automatisert og for å sikre dette er ”overlæring” gjennom blant annet øvelse viktig. Spesielt for de yngre og mindre erfarne

brannmannskapene er øvelsene viktig, da det er gjennom disse aktivitetene de får erfaring og tilegner seg de kulturbærende kunnskapene.

De uformelle læringsaktivitetene er knyttet til ”dagliglivet på stasjonen”. Dette dagliglivet følger en fast rutine med utstyrskontroll, trening, øvelser, måltid, skarpe hendelser og produksjon av beredskap. Det er i tilknytning til dette daglige arbeidet at mye læring skjer.

Med jevne intervaller opplever mannskapene skarpe hendelser av mindre alvorlighetsgrad, mens de av og til har mer alvorlige og krevende hendelser. Det at mannskapene regelmessig responderer på skarpe hendelser gjør at de hele tiden skaffer seg førstehåndserfaring fra arbeid med skarpe situasjoner. Erfaringene som tilegnes i disse situasjonene er helt avgjørende for den enkeltes kompetanse.

Etter en skarp hendelse er det vanlig at hendelsen diskuteres og man identifiserer hva som har vært gjort bra og hva som kan forbedres. Disse diskusjonene foregår på stedet, i bilen på vei tilbake til stasjonen eller på stasjonen i etterkant. Er hendelser av større og alvorlig art gjennomføres formelle debriefinger. Slike debriefinger retter seg i stor grad mot den tekniske gjennomføringen og det psykososiale arbeidsmiljøet, den følelsesmessige dimensjonen. Det er med andre ord ikke læringsdimensjonen som står i sentrum og den erfaringsdelingen som har læringspotensial er mer tilfeldig og uformell. Resultatet av dette er at de mannskapene som ikke var en del av hendelsen ikke automatisk får ta del av de erfaringene som er gjort.

Nettopp fordi det er begrenset hva den enkelte selv erfarer gjennom skarpe situasjoner, er det å dele historier viktig for læringen blant brannmannskapene. Gjennom historier får man tilgang til andres erfaringer. Sommer og Njå (2011) fant at historiene i hovedsak var problemorientert med fokus på det som nesten gikk galt og hvordan situasjonen ble løst. Historiene inneholdt også mange situasjonsbestemte detaljer, refleksjoner, dramatikk og humor og mannskapene kunne lett forestille seg selv i de samme typene situasjoner. Sommer og Njå fant at historiene med spesielle erfaringer så ut til å ha en utdannende effekt på nyansatte, da historiene fikk dem til å reflektere over sin rolle som brannmannskap. Denne type historiefortelling er uformell, spontan og skjer hele tiden, under vaktskifter, under gym, i garderoben, i garasjen, på kjøkkenet,

når man kjører bil og under øvelser. Det å få tilgang på disse historiene og å lære av dem handler dermed om å være på rett sted til rett tid.

Gjennom aktiv deltakelse i livet på stasjonen tilegner brannmannskapene seg erfaring som utvikler deres kompetanse. Som nyansatt er man aspirant i 2 år, der man blir veiledet av en erfaren brannkonstabel. Det er en grunnleggende forståelse at aspirantene lærer gjennom å observere erfarne mannskaper i arbeid, for så praktisk å gjennomføre det samme arbeidet under veiledning. Sommer og Njå's (2011) analyse av brannmannskapenes læring viser at i all hovedsak er læringen fokusert rundt det å «*getting a feel for it*» gjennom å samle personlige erfaringer og ta del i historier. «*Getting a feel for it*» handler ikke bare om automatiserte handlemønstre, men også om et "mind-set" på hvordan en tilnærmer seg og forstår de situasjonene man kommer ut for. De etablerte prosedyrene er ett startsted for å løse situasjonen, men ettersom det alltid oppstår noe uventet som mannskaper må forholde seg til, er det viktig å være fleksibel og løsningsorientert på skadestedet. Man følger ikke prosedyrer blindt, man tilpasser dem utfordringene på skadestedet og det er dette «*getting a feel for it*» handler om.

Sommer og Njå (2011) konkluderer med at brannmannskapenes læring skjer i en sosiokulturell tradisjon med vekt på situert læring og praksisfelleskap. Ettersom Sommer og Njå's undersøkelse er utført innenfor en forskningskontekst som er direkte sammenlignbar med konteksten for min egen undersøkelse, vil et sosiokulturelt perspektiv på læring også være relevant i mitt prosjekt. Jeg vil derfor i det følgende gjøre rede for et sosiokulturelt perspektiv på læring med et særlig fokus på hvor læringen foregår og de sosiale aspektene ved læringen.

### **Et sosiokulturelt perspektiv på læring**

Det sosiokulturelle perspektivet på læring legger vekt på at mennesker lærer når de samhandler med hverandre i en kontekst (Dysthe, 2001). Det sosiokulturelle perspektivet på læring er ingen fast størrelse og det finnes ulike retninger og ulike vektlegginger innenfor dette perspektivet. I følge Dysthe er imidlertid følgende aspekt sentrale innenfor et sosiokulturelt perspektiv på læring:

1. Læring er situert.
2. Læring er grunnleggende sosial.
3. Læring er distribuert.
4. Læring er mediert.
5. Språket er sentralt i læringsprosesser.
6. Læring er deltaking i praksisfellesskap (Dysthe, 2001, s.43).

I denne sammenhengen vil jeg legge vekt på 3 av disse aspektene; Læring er situert, Læring er sosial og Språkets betydning i læringsprosesser. Sommer og Njå (2011) trekker frem i særlig grad disse aspektene når de knytter brannmannskapenes læring så tett til de skarpe hendelsene, samspillet mellom de ulike deltakerne i arbeidet, og historiefortellingens avgjørende betydning for læringen. Med utgangspunkt i dette vil jeg derfor legge vekt på disse da jeg mener de er spesielt relevant for mitt prosjekt.

### ***Læring er situert***

Det moderne utdanningssamfunn er dominert av tanken om at kunnskaper og ferdigheter kan brytes ned i isolerte enheter som er relevante og produktive (Säljö, 2001, s.132). I et sosiokulturelt perspektiv vil ikke handlinger og kunnskaper betraktes som isolerte enheter, tvert i mot vil de relateres til sammenhenger og virksomheter. Hvordan man skal handle i eller håndtere en situasjon vil altså være definert ut i fra hvilken situasjon man befinner seg i (Säljö, 2001, s.133). At læringen er situert innebærer at «...*situasjonen der han lærer, er altså ein fundamental del av det som blir lært.*» (Dysthe, 2001, s.43). Det betyr at tenkning, kunnskap, kommunikasjon og handlinger er nært knyttet til konteksten man er i. Å lære i en arbeidslivssammenheng handler dermed ikke om å lære seg eksplisitte regler og prosedyrer som man følger slavisk og blindt. Det handler derimot om at mennesket skaffer seg en sofistikert og følsom kunnskap og innsikt i hvilke handlemåter og kunnskaper som er relevant for ulike situasjoner og kontekster (Säljö, 2001, s.133). Å utvikle relevante koblinger mellom ulike situasjoner og handlemåter kan ta år (Molander, 1996, s.199). Denne kunnskapen kan beskrives som å kjenne igjen de ulike faktorene og å forstå deres ”vekt” og variasjoner og hvordan de påvirker helheten (Molander, 1996, s. 224). I diskusjonen om i hvilken grad kunnskap kan overføres fra kontekst til kontekst henviser Stevenson til Beach (Stevenson, 2002) og hevder at kunnskap ikke er noe inaktiv som kan flyttes rundt og brukes ”alle steder”. Tvert i mot er kunnskap noe aktivt som er skapt i et samspill mellom individet, praksisfellesskapet og konteksten. Kunnskapen er dermed

også gjeldende i det praksisfellesskapet og konteksten hvor den er utviklet. Å benytte kunnskap som er utviklet og erfart på en arena i andre kontekster er krevende fordi dette ofte krever endringer og tvinger frem refleksjoner i individet (Stevenson, 2002).

### ***Læring er grunnleggende sosial***

I læringssammenheng bruker man innen sosiokulturelt perspektiv begrepet "sosial" i to betydninger (Dysthe, 2001). Den første betydningen peker på hvordan kunnskap er historisk og kulturelt konstruert. Handlingsmønstre som vi finner i bedriften og i arbeidsfellesskapet er tidligere generasjoners erfaringer og kunnskap som er utviklet, raffinert og som lever videre i den nåværende konteksten (Säljö, 2001). Den andre betydningen av «sosial» handler om relasjoner og interaksjonen mellom mennesker. Gjennom å delta i fellesskapet tilegner en seg innsikt, ferdigheter og lærer dessuten hva som er interessant og verdifullt i kulturen. Innsikten, kunnskapen og ferdighetene finnes med andre ord i kulturen i fellesskapet og læringen skjer ved å delta i fellesskapet. I møtet mellom mennesker som deler felles utfordringer vil erfaringer, innsikt og råd naturlig bli utvekslet. Det å være deltaker i en gruppe av mennesker å være deltaker i «..eit kunnskapsfellesskap.. » (Dysthe, 1996, s.16)

I en læringsprosess kan den lærende innledningsvis være avhengig av ytre støtte fra andre deltakere, men denne støtten kan etter hvert reduseres suksessivt for til slutt å forsvinne (Säljö, 2001). Dette gjelder særlig utfordringer som individet vil ha vanskeligheter med å mestre alene. Vygotsky omtaler dette som «*zone of proximal development*», altså den sonen hvor individet kan prestere og utvikle seg med noe støtte og veiledning fra omgivelsene. Säljö beskriver denne prosessen slik;

*«I et sosiokulturelt perspektiv er dette en slags modell for hvordan kunnskaps- og ferdighetsoverføring fungerer: Vi eksponeres for resonnementer og handlinger i sosial praksis, lærer oss etter hvert å gjennomskue dem, bli fortrolige med dem og kanskje til slutt gjennomføre dem fra begynnelse til slutt»*  
(Säljö, 2001, s.124).

At læringen på en arbeidsplass er sosial handler altså om at man gjennom å delta i aktivitetene i det faglige fellesskapet tilegner seg kunnskap, ferdigheter og verdier som er utviklet og foredlet i fellesskapet. Denne tanken om at fellesskapet generer læring er grunnleggende i Lave og Wenger (1999/1998) sin teori om læring i praksisfellesskap.

Lave og Wenger vektlegger at læring er en prosess som skjer i en kontekst av deltakelse i en sosial praksis, et praksisfellesskap. Et praksisfellesskap er en gruppe som deler en bekymring eller et engasjement for noe de arbeider med. Siden de regelmessig samhandler lærer de stadig hvordan de kan gjøre det bedre (Wenger-Trayner, 2013).

Når læring handler om deltaking så innebærer det at læringspremissene handler om grad, omfang og involvering i den sosiale praksisen. Skal individet lære i og av praksisfellesskapet krever det et engasjement og involvering. For selve praksisfellesskapet handler læring om å utvikle sin praksis og å sørge for at nye deltakere kommer til. I et praksisfellesskap, slik Lave og Wenger ser det, er ikke læring en spesiell aktivitet, men noe som er en integrert del av hverdagen. Gjennom deltakelse vil individet gradvis tilegne seg kunnskap og ferdigheter som finnes i praksisen på en naturlig måte og det er altså samspillet mellom individ, gruppe og fag som genererer læring (Lave & Wenger, 1991).

Som medlemmer i praksisfellesskapet vil man innledningsvis være en perifer deltaker, men gjennom engasjement og involvering vil man etter hvert tilegne seg de kunnskaper og ferdigheter som finnes i praksisfellesskapet. Etter vært vil man bli et fullverdig medlem som også kan bidra med å utvikle praksisens kunnskap. Dette betyr at man i noen praksisfellesskap er svært sentrale og aktive deltakere, mens man i andre er mer perifere deltakere. Veletablerte deltakere i fellesskapet er kontinuitetsbærerne som sørger for at kulturen, kunnskapene, identitetene og historien i praksisfellesskapet lever videre (Sfard, 1998). Veien fra nybegynner og perifer deltaker frem til å bli fullverdig medlem og en som utvikler praksisene i fellesskapet, er en kontinuerlig pågående prosess (Lave & Wenger, 1991).

### ***Språkets betydning i læringsprosesser***

At læringen er sosial gjør språket og kommunikasjonen mellom den lærende og omgivelsene til et svært sentralt "verktøy". I individets læring er språket et viktig redskap, ja selve grunnlaget for læringen, og læringen skjer primært ved å delta i et fellesskap (Lave & Wenger, 1991), og praksisfellesskap akkumulerer altså kunnskap på en naturlig og uformell måte. I individets læring er språket et viktig redskap, ja selve grunnlaget for læringen, og læringen skjer primært ved å delta i et fellesskap (Lave & Wenger, 1991).



Gjennom språket har vi muligheten til å dele erfaringer med hverandre og vår kunnskap og innsikt er derfor ikke begrenset til det vi selv finner ut av (Säljö, 2001). Språkets funksjon og mekanisme for: «.. å lagre kunnskaper, innsikter og forståelse hos individer og kollektiver» (Säljö, 2001, s.35) er svært sentral i en læringssammenheng. Språket har en unik funksjon både for videreføring av innsikt og erfaringer, men også for å videreutvikle den innsikten og de erfaringene som finnes i felleskapet.

Innledningsvis ”snylter” vi på den kulturelle arven og tilegner vi oss omgivelsenes forståelse av verden, men etter hvert blir vi selvstendige tenkere (Dysthe, 1996). Samtalen med andre gir mulighet for en egen indre dialog, og dermed blir kommunikasjonen med andre mennesker en forutsetning for det indre språket; tankene våre (Dysthe, 1996). Språket er altså en broforbindelse mellom det ytre og indre, og danner derfor grunnlag for utvikling og læring. Språket, kommunikasjonen og dialogen er helt sentral for å videreføre erfaringer i en praksis og for å utvikle ny innsikt.

### **Læring i arbeidslivet**

Det vestlige samfunn er i stor grad bygget rundt formell kompetanse ervervet på godkjente studiesteder. Denne kompetansen er helt avgjørende i vårt samfunn, men er den ”ready for use” i arbeidslivet? Eraut (2004) hevder at å overføre kunnskap ervervet i utdanning til arbeidslivet er mye mer utfordrende enn antatt. Denne diskusjonen møter vi stadig i mediene som videreformidler historier om nyutdannende som sliter med å mestre praksis i arbeidslivet. Men hva er det da som kjennetegner kunnskap i arbeidslivet og hvordan blir denne kunnskapen utviklet?

### ***Kunnskap og læring i arbeidslivet***

Michael Eraut har forsket på hvordan både nyutdannede og mer erfarne arbeidstakere lærer i arbeidslivet. Et vesentlig funn er at majoriteten av læring på arbeidsplassen er uformell og den skjer i en kombinasjon av ”læring fra andre mennesker” og ”læring gjennom erfaring” (Eraut, 2004). Den uformelle læringen kjennetegnes av at den er implisitt i arbeidet, den er utilsiktet, den er ustrukturert, det har et fravær av lærer eller instruktør, og læringsmål og læringsaktivitetene er ikke planlagte. Det at læring skjer mens man utfører selve arbeidet innebærer at arbeidsprosessene er sentrale og en forutsetning for at læring skal skje (Eraut, 2004).

For at arbeidet skal generere læring er det i følge Eraut (2004) flere individuelle og kontekstuelle forhold som må ligge til rette. En svært viktig forutsetning er at den enkelte arbeidstaker opplever støtte og får feedback. Både den spontane og umiddelbare feedbacken fra kolleger og den mer formelle samtalen med nærmeste leder er av stor betydning. Samtidig er det viktig at den enkelte arbeidstaker møter utfordringer som er på rett nivå og man bør derfor unngå arbeidsoppgaver som er for enkle eller for kompliserte. Ingen av delene er ønskelig, da begge er til hinder for læring (Eraut, 2007). Spesielt for nyutdannede er det en forutsetning for læring å få utfordringer på rett nivå, da dette gir den ansatte anledning til å møte arbeidsoppgavene med refleksjon framfor en mekanisk tilnærming. For å sikre nyansattes utvikling og læring er det derfor viktig at ledere balanserer arbeidsutfordringen med den ansattes forutsetninger og behov for læring (Eraut, 2004). Eraut's forskning viser at for arbeidstakere midt i sin karriere er "confidence", eller selvtillit, av svært stor betydning for den enkeltes læring. Selvtilliten vokser og utvikler seg når man lykkes med de utfordringene man får i sitt arbeid. Selvtilliten til å ta på seg nye utfordringer er tett knyttet til støtten den enkelte får fra sitt arbeidsmiljø i løsningen av arbeidsoppgavene (Eraut, 2004).

Dette triangelet med selvtillit, utfordringer og støtte er faktorer som er avgjørende for læring og kalles derfor for «læringsfaktorer». Disse individuelle læringsfaktorene speiles av noen kontekstuelle faktorer. Denne «speilingen» handler om at de kontekstuelle faktorene påvirker og er av betydning for de individuelle læringsfaktorene (Eraut, 2004). Den første av de kontekstuelle faktorene handler om arbeidsstruktur. Når nye arbeidsoppgaver blir utdelt er måten arbeidet er strukturert og organisert på avgjørende for hvor utfordrende arbeidsoppgaven oppleves. Et annet element som har betydning for opplevelsen av mestring og læring er om arbeidsoppgavene skal løses alene eller i samarbeid med andre. Dette har betydning fordi det vil avgjøre i hvilken grad det er mulighet for å få tilbakemelding og støtte fra kolleger (Eraut, 2004).

Illeris (2004) hevder at voksne ofte er svært ambivalente til læring og dessuten svært selektive med hensyn til å sortere hva de skal lære og hva de ikke skal lære (Illeris, 2003). De fleste er positiv til å tilegne seg kunnskap og ferdigheter som sikrer at man mestrer sitt arbeid, som gir tilgang på nytt arbeid og som for øvrig støtter opp om livsmål. Kunnskaper og ferdigheter av generell karakter oppleves imidlertid som mer unødvendig. Illeris trekker derfor den konklusjon at voksne har liten eller ingen

motivasjon for opplæring som de selv ikke opplever som meningsfull. Dette utfordrer organisasjoner, virksomheter og bedrifter da opplæringens hensikt ofte er å nå overordnede mål i organisasjonen, noe som innebærer at opplæringen har en strategisk funksjon. Spørsmålet en da må stille seg er i hvilken grad en kan nå disse overordnede målene når deltakerne i opplæringen er selektive til hva de skal lære?

### ***Lærende praksisfellesskap på arbeidsplassen***

I det moderne arbeidsliv har fokuset beveget seg fra tradisjonell undervisning over mot læring på arbeidsplassen (Illeris, 2003). Det er særlig Lave og Wenger (1999/1998) sine teorier om lærende praksisfellesskap, «Communities of practice», som har hatt en stor innvirkning på denne utviklingen (Illeris, 2007). Utviklingen har gått mot at læringen skal foregå i arbeidet og i produksjonen, og det vil derfor være relevant å spørre om alle praksisfellesskap er fruktbare med hensyn til deltakernes læring og utvikling? Vil et individ som får innpass i et praksisfellesskap automatisk gå fra perifer deltaker til en mer kompetent deltaker? Som individer deltar vi i mange praksisfellesskap, i arbeid, i studier, i frivillige organisasjoner og i omgang med venner og familie. Innenfor samme arena, som for eksempel arbeid, kan vi også opptre i flere ulike praksisfellesskap. Noen av disse vil oppleves som spennende og utviklende, mens andre praksisfellesskap vil være lite utviklende med hensyn til å akkumulere kunnskap. Skal fellesskapet generere læring må dette fellesskapet kjennetegnes av noen kvaliteter (Illeris, 2004).

Akkerman, Christian og De Laat (2008) vektlegger særlig tre dimensjoner som må være på plass for at organiserte praksisfellesskap skal være en arena for læring (Akkerman, Christian, & de Laat, 2008). De tre dimensjonene er; meningsfull aktivitet, felles aktivitet og samordnet aktivitet. At aktiviteten skal være meningsfull, betyr at den skal ha mening for deltakerne. At den enkelte deltaker opplever aktiviteten som relevant og viktig kan bli utfordret dersom virksomhetens fokus og vektlegging ikke er sammenfallende med deltakernes. Med felles aktivitet menes det at fellesskapets aktivitet involverer alle deltakerne og at alle er likeverdige deltakere i fellesskapet. Mange praksisfellesskap vil kunne være dominert av hierarkier og etablerte kulturer som er begrensende i deltakernes opplevelse av at aktiviteten er felles. Samordnet aktivitet refererer til at aktiviteten er organisert og strukturert slik at den går i ønsket retning. Det innebærer at man har en felles forståelse av hva fellesskapet skal gjøre og hvordan dette skal gjøres. Dette innebærer også en rolle- og oppgavefordeling innad i gruppen som strukturer aktivitetene (Akkerman, et al., 2008).

### ***Utvikling av ekspertkunnskap***

I mange yrkesgrupper tar man beslutninger basert på intuisjon, og man har en mindre grad av analytisk tilnærming til problemer. Harteis og Billett (2013) hevder at å utvikle en intuitiv beslutningstakingskompetanse forutsetter en læringsarena som er autentisk, som for eksempel en arbeidsplass. Autentiske læringsarenaer bringer med seg elementer der den lærende tilegner seg uformelle regler og sosial praksis innenfor fagområdet som er helt avgjørende for å utvikle ekspertkompetanse. Det er foretatt flere detaljerte studier av menneskets læreprosess (Flyvbjerg, 1991) og disse tyder på at mennesket gjennomgår flere ulike faser ved innlæring av ferdigheter. Brødrene Dreyfuss (H. Dreyfus, Dreyfus, & Athanasiou, 1986) har utviklet en modell som operer med fem trinn i menneskets læreprosess. Overgangen mellom trinnene kjennetegnes ved markante kvalitative forskjeller i handlemåte og prestasjoner og utviklingen leder frem til det som kalles et "ekspert-nivå". Som nybegynner er man prisgitt å følge objektive fakta og karakteristika som er kontekstuavhengige. Eraut har tatt for seg modellen og lagt til en enkel beskrivelse av hva som kjennetegner de ulike nivåene. I mange fag og yrker handler læring, kompetanseutvikling og faglig suksess om noe langt mer enn å bare lære seg regler og prosedyrer. Nyiri sier at det å bli en ekspert innfor yrkeslivet ikke handler om å absorbere kunnskap, men å «*..getting a feel for the problem, learning when to go by the book and when to break the rules*» (Illeris, 2009, s.103). Eller som Dysthe sier: «*..på eit senare stadium forventar ein at dei (elevane, min anmerking) er i stand til å tenkje, reflektere og bruke det dei lærer*» (2001, s.37). Slik jeg tolker Flyvbjerg, Nyiri og Dysthe er regler og prosedyrer en forutsetning for å skaffe seg erfaringer og for å bli en "kompetent" praktiker. På sikt, når man blir dyktigere og får mer innsikt, skal man kunne "frigjøre" seg fra disse reglene og prosedyrene og bruke et større faglig skjønn.

Table 7.1: Summary of Dreyfus Model of Skills Acquisition

Level 1 Novice

- Rigid adherence to taught rules or plans
- Little situational perception
- No discretionary judgment

Level 2 Advanced Beginner

- Guidelines for action based on attributes or aspects (aspects are global characteristics of situations recognizable only after some prior experience)
- Situational perception still limited
- All attributes and aspects are treated separately and given equal importance

Level 3 Competent

- Coping with crowdedness
- Now sees action at least partially in terms of longer-term goals
- Conscious deliberated planning
- Standardized and routinized procedures

Level 4 Proficient

- See situations holistically rather than in terms of aspects
- See what is most important in a situation
- Perceives deviations from normal pattern
- Decision-making less labored
- Uses maxims for guidance, whose meaning varies according to the situation

Level 5 Expert

- No longer relies on rules, guidelines or maxims
- Intuitive grasp of situations based on deep tacit understanding
- Analytic approaches used only in novel situation or when problems occur
- Vision of what is possible

“Developing professional knowledge and competence” (Michael Eraut, 1994, s.124)

### ***Strategi og lederskap***

I arbeidslivet vil ofte arbeidsgiver forsøke å organisere fellesskap som på den ene siden skal generere målrettet læring og utvikling, samtidig som en produksjon skal ivaretas. Det er en ulik logikk mellom læring og produksjon og de to aktivitetene har ulike mål (Säljö, 2001). I en undervisningssituasjon oppfordres elever ofte til å eksperimentere gjennom for eksempel prøving og feiling og dette utgjør en viktig del av deres læring. I en arbeidssituasjon vil rommet for prøving og feiling blant arbeidstakerne ofte være svært begrenset fordi sluttproduktet har en bruksverdi utover læringen alene (Säljö, 2001). I arbeidslivet vil derfor produksjonen som regel ha forrang for læring. Denne ulikheten skaper en psykologisk forskjell i læringssituasjonen som ikke kan ignoreres. Vårt arbeid handler om mer enn å motta lønn, i mange tilfeller er arbeidet helt sentralt for vår identitet og definerer hvem vi er og hva vi kan. Læring i arbeidssituasjonen kan forstyrre utførelsen og kvaliteten av arbeidet vi gjør og dermed også røkke ved vår forståelse av hvem vi er og hva vi kan.

Donald og James Kirkpatrick (2005) vektlegger tre forhold når man skal lykkes med opplæring i arbeidslivet; strategisk fokus, lederskap og en lærende organisasjon. Å ha et strategisk fokus handler om at de strategiske målene for virksomheten må være forankret i organisasjonen. Skal planer, visjoner og mål virkeliggjøres, må de rendyrkes og spisses. Mange virksomheter og bedrifter forsøker å nå for mange eller for høye mål samtidig. Å ha et strategisk fokus handler derfor om å ta kvalitative valg og tydelighet i forhold til disse valgene. Når valget om strategisk fokus er tatt, er lederskap dermed en forutsetning. Skal man skape involvering, engasjement og utøvelse i arbeidsstyrken trenger man ledere som har eierskap til organisasjonens visjoner, planer og mål. Dersom ledere ikke har eierskap til opplæringens mål er det en stor fare for at de ikke vil stille de nødvendige kravene til sine ansatte, og da vil de gamle handlingsmønstrene fortsatt dominere. For Kirkpatrick og Kirkpatrick (2005) handler det siste punktet, en lærende organisasjon, særlig om to ting; nemlig at organisasjonen har ledere som har eierskap til visjoner, planer og mål, og at det blir utviklet arbeidsprosesser som støtter en implementering av ny læring. Å endre er svært krevende, og lederne må ha kunnskap og ferdigheter i disse arbeidsprosessene (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2005).

Det ser derfor ut til at ledere har en svært viktig rolle i prosessen med å skape et læringsutbytte for de ansatte. Ledere må støtte og tilrettelegge for at ansatte skal lykkes.

Grunnleggende sett er læring «*..a desire-based function (Furth, 1987)*» (Illeris, 2003, 173) og lederne har en viktig oppgave med å skape et ønske om læring og utvikling hos de ansatte. Det er en vesentlig forskjell om læringens premisser er basert på pålegg og utvendige krav, eller om den er basert på et ønske om og interesse for å utvikle seg og å lære nye ting hos den ansatte. Dette betyr også at ledere må hjelpe ansatte til å erkjenne et behov for læring dersom opplæring og kunnskapsutvikling skal være reell. Samtidig som ledere må støtte og tilrettelegge, skal de stille krav til arbeidstakerne slik at de faktisk leverer og handler etter overordnede mål. Kirkpatrick kaller dette for en balansert lederskapsmodell. Eraut (2004) understreker også at det å gi og ta i mot tilbakemeldinger og feed-back er svært viktig for læringsprosessen. Et lederskap som er aktivt til stede synes derfor å være sentralt for å lykkes med de ansattes læring.

## Kapittel 4: Metode

I arbeidet med å få oversikt over forskningsfeltet og med å utvikle problemstilling og forskningsspørsmål har jeg identifisert "hva" som skulle undersøkes og "hvorfor" dette burde undersøkes. Først når "hva" og "hvorfor" var besvart kunne jeg spørre meg selv "hvordan" dette skulle undersøkes (Kvale & Brinkmann, 2009). Problemstillingen for prosjektet er; «*Hvordan jobber Oslo Brann- og redningstjeneste systematisk og strategisk med opplæringsmål?*» og for å kunne svare på denne problemstillingen har jeg valgt et kvalitativt forskningsdesign for dette prosjektet.

Å forstå informantenes opplevelse av hvordan man arbeidet med opplæringsmål i virksomheten er sentralt i problemstilling og forskningsspørsmål. For å kunne forstå dette best mulig, valgte jeg å benytte meg av intervju, observasjon og studier av dokumenter som metode for innsamling av data (Hatch, 2002). I dette kapittelet vil jeg gjøre nærmere rede for gjennomføring av innsamling og analyse av data, samt mine refleksjoner over etiske utfordringer og metodologiske valg i prosjektet og hvordan jeg håndterte disse.

### Validitet og reliabilitet

Validitet betyr i dagligtale sannhet, riktighet og styrke, og i forskning handler det om i hvilken grad «*..en metode undersøker det den er ment å undersøke*» (Kvale & Brinkmann, 2009, s.251). Validitet handler om å overbevise andre om at resultatene i forskningen er både "pålitelige" og "gyldige" (Olsen, 2003). Min forskning er forankret i det konstruktivistiske forskningsparadigmet og dette paradigmet kjennetegnes av at man forstår virkeligheten som noe som konstrueres av mennesker i sosiale settinger og i interaksjon med i mellom (Hatch, 2002). Det betyr at virkeligheten og sannheten forstås som relativ, kulturavhengig og lokal (Ringdal, 2007). Når virkeligheten ikke skal "verifiseres", og forskningen skal være pålitelig og gyldig, vil validitet i et konstruktivistisk forskningsparadigme handle om å sikre forskningens håndverksmessige kvalitet. Jeg vil vise forskningens håndverksmessige kvalitet ved å dokumentere «*...afgørende metodologiske dispositioner...*» (Olsen, 2003, s.2) slik at fremgangsmåten presenteres på en transparent måte.



Reliabilitet handler om forskningsresultatenes konsistens og troverdighet (Kvale & Brinkmann, 2009, s.250) og det er en særlig utfordring i undersøkelser der kvalitative intervju er sentrale, fordi forskeren vil være det viktigste instrumentet i undersøkelsen (Kvale & Brinkmann, 2009, s.101). En transparent presentasjon av håndverket er ikke tilstrekkelig for å sikre konsistens og troverdighet, kvalitative undersøkelser bør være indre konsistente (Olsen, 2003, s.3). Når metodiske valg gjøres i forskning, reduserer det forskerens etterfølgende valgmuligheter i forhold til å opprettholde den indre logiske konsistensen. For i størst mulig grad sikre forskningens reliabilitet vil jeg gi en gjennomgående grundig beskrivelse av metode, innsamling og analyse (Silverman, 2006).

Grunnlaget for et sluttprodukt med høy grad av validitet og reliabilitet i et kvalitativt forskningsprosjekt oppnås gjennom håndverksmessig kvalitet underveis og en transparent og grundig beskrivelse av forskningsprosessen. For å sikre en slik transparens vil jeg i dette kapittelet derfor gjøre rede for forskningsprosessen gjennom å vise forskningens indre logiske oppbygging og synliggjøre samsvaret mellom vitenskapsteoretisk ståsted, problemområdet, innsamling og analyse av data.

### **Valg av arena for forskningen**

«...i hvilken kontekst kan jeg best få svar på mine forskningsspørsmål?» (Hatch, 2002, s.43), er det overordnede spørsmålet forskeren må spørre seg selv når han velger kontekst. Å undersøke hvordan man arbeider systematisk og strategisk med opplæringsmål er sentralt i mine forskningsspørsmål. Mindre virksomheter kjennetegnes ofte av at de ikke har opplæringsavdelinger eller fagansvarlige som jobber eksklusivt og kontinuerlig med opplæring. Opplæringsarbeidet i mindre virksomheter og bedrifter kjennetegnes mer av en dag til dag vurdering av opplæringsbehovet mellom ansatt og leder (Van Eerde, et al., 2008). Jeg ønsket derfor å jobbe med en noe større organisasjon. Men virksomhetens størrelse vil ikke alene være noen garanti for at den jobber systematisk og målrettet med opplæring. For å finne svar på forskningsspørsmålene var det derfor avgjørende at opplæring hadde en vesentlig plass i virksomhetens aktivitet. Arbeidet med å få tilgang til en forskningsarena var krevende og tok mye tid. Jeg tok kontakt med flere virksomheter og bedrifter som kunne passe, herunder skoleseksjoner i ulike kommuner, banker, industribedrifter, militære avdelinger i Forsvaret, seksjoner i Politiet og forsikringsselskap. Opplæringsleder i et

større norsk forsikringsselskap takket ja og ønsket at bedriften skulle være arena for dette forskningsprosjektet, men bedriften trakk seg da det nærmet seg tiden for observasjon og intervjuer. Bakgrunnen for dette var at bedriften hadde flere egne ansatte som tok videreutdanninger hvor egen bedrift var arena for oppgaveskriving. Det innebar en høy belastning på ledere og mellomledere for å bidra til egne ansattes forskning og studier i form av å stille opp på intervjuer og tilrettelegge for undersøkelser. Bedriften valgte derfor å si nei til eksterne kandidater. For meg innebar vedtaket i forsikringsselskapet om å trekke seg fra studien at mitt arbeid ville trekke lengre ut i tid en planlagt.

Jeg tok igjen opp arbeidet med å finne en arena for min forskning, og fant ut at Beredskapsavdelingen i Oslo Brann og Redningsetat, OBRE, fylte de kriteriene jeg hadde satt opp. Samtidig annonsert virksomheten på sine hjemmesider at de kan bistå ved studentoppgaver og var åpne for fagrelatert hospitering. Jeg tok kontakt med etatens kontaktperson på telefon og presenterte meg selv og mitt forskningsprosjekt. Telefonsamtalen ble fulgt opp umiddelbart av en mail der jeg gjentok presentasjonen med forskningens formål<sup>1</sup>. Etter noen dager ble jeg kontaktet av OBRE som kunne fortelle at de ønsket meg velkommen til å gjennomføre prosjektet i deres virksomhet.

### **Innsamling av data**

Materialet som ble samlet inn for analyse var primært intervjumateriale. For å bli kjent med organisasjonen gjennomførte jeg også observasjoner av hverdagsaktivitet og uformelle samtaler med ulike brannmannskaper.

### **Observasjon**

Det ble gjennomført 5 dager med observasjon i OBRE spredt over ca 3-4 uker. Disse observasjonene foregikk i B-laget på Hovedbrannstasjonen. Tilgangen til dette laget var organisert gjennom min kontaktperson i OBRE som var brigadefører på dette laget. Den første observasjonen ble brukt til en « Grand tour » (Spradley, 1980, ref i Hatch, 2002, p. s.80) slik at jeg kunne få en oversikt over hvordan virksomheten ble drevet som en helhet, og mer spesifikt hvordan de arbeidet med det området som står i fokus i mitt forskningsprosjekt. Deretter fulgte 4 observasjoner der jeg best kan beskrive min rolle som «aktivt deltagende». Jeg fikk anledning til å delta i alle vaktlagets gjøremål som for

---

<sup>1</sup> Vedlegg: Presentasjon av forskningen

eksempel avdelingsmøter, vaktskifter, «varm» røykdykkerøvelser, felles måltider og gym. Det eneste jeg ikke deltok på var utrykninger.

Under observasjonen gjennomførte jeg mange uformelle feltsamtaler for å forstå kulturen og hvordan organisasjonen faktisk fungerte (Hatch, 2002). Underveis i observasjonen skrev jeg notater som i etterkant av observasjonen ble renskrevet og samlet i en observasjonsjournal. Målet med dette arbeidet var å utvikle en forståelse av hvordan organisasjonen og det daglige arbeidet fungerte og bruke notatene som grunnlag for neste observasjon. For hver observasjon ble det utviklet noen få, men overordnede spørsmål som jeg ønsket å finne svar på (Hatch, 2002). Samtidig fikk jeg tilgang på virksomhetens intranett, og hadde derfor anledning til å studere strategiske dokumenter som stillingsbeskrivelser, målsettinger og utviklingsplaner.

### ***Valg av informanter***

Gjennom observasjonene, de uformelle samtalene og studiene av artefakter som dokumenter og utstyr, dannet det seg et stadig tydeligere bilde av hvordan organisasjonen var satt sammen og fungerte. I OBRE som organisasjon ligger ansvaret for spørsmål knyttet til opplæring for de ansatte formelt til personalansvarlig som er brigadeleder. Studier av stillingsinstrukser avdekket at i tillegg hadde fagansvarlige et ansvar for opplæring på tvers i etaten innenfor sine avgrensede fagområder. Observasjonene viste at brigadeleders formelle ansvar knyttet til opplæring i praksis ofte var distribuert til underbrannmestrene. Stillingsfunksjonene brigadeleder, underbrannmester og fagansvarlig har alle sentrale roller i opplæringen av mannskapene, og ble derfor utvalgt som informanter for dybdeintervjuer. OBRE er en organisasjon bestående av mange enheter, eller lag, spredd på flere brannstasjoner. Lagene er av ulik størrelse og er derfor også ulikt organisert. Dette innebærer blant annet at underbrannmestrene har ulikt ansvar. Alle lag har en underbrannmester som nestkommanderende, men på «innestasjonene» har man også underbrannmestre med fagansvar og disse er vognledere. Denne funksjonen finner man ikke på «utestasjoner». Utvalget av informanter ble derfor utvidet til å inkludere underbrannmestre både med og uten fagansvar/vognledere.

I utvalget av informanter ble det også nødvendig å ta hensyn til forholdet mellom «innestasjon» og «utestasjon» på andre måter. Personalmessig kjennetegnes

utestasjonene av å være sammensatt av unge uerfarne nyansatte og eldre erfarne mannskaper, mens innestasjonene er en noe mer homogen gruppe med hensyn til erfaring og alder. På bakgrunn av denne forskjellen ble det nødvendig å sette sammen utvalget av informanter fra både innestasjoner og utestasjoner.

Utvalget av informanter ble derfor satt til å være:

- 2 brigadeledere, 1 fra innestasjon og 1 fra utestasjon.
- 2 vognledere/underbrannmestre med fagansvar.
- 2 underbrannmestre, nestkommanderende, begge fra utestasjon.
- 2 fagansvarlige.

Da utvalget for intervjuene var bestemt fikk jeg hjelp av min kontaktperson i OBRE til etablere kontakt med informantene. Dette skjedde ved at han sendte mail til samtlige informanter der han presenterte meg og hva henvendelsen gjaldt. Vedlagt denne mailen lå en presentasjon av forskningsprosjektet inkludert informert samtykke som understreket frivilligheten i deltakelsen<sup>2</sup>. Med utgangspunkt i vaktlistene i OBRE foreslo vi allerede i den initiale mailen en konkret dato for gjennomføring av intervjuet. Alle informantene meldte tilbake til min kontaktperson at de ønsket å delta i prosjektet. Når denne tilbakemeldingen var mottatt tok jeg kontakt med informantene på telefon for å bekrefte den foreslåtte avtalen muntlig.

### **Utvikling av intervjuguide**

Utgangspunktet for arbeidet med å utvikle intervjuguiden var prosjektets overordnede forskningsspørsmål. Med utgangspunkt i disse spørsmålene ble det laget to intervjuguider, den ene med tematiske forskningsspørsmål og den andre med intervju spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2009). Arbeidet startet med å utvikle intervjuguiden med de tematiske forskningsspørsmålene. Disse tematiske forskningsspørsmålene tok utgangspunkt i hvilke spørsmål jeg mente måtte besvares for å kunne svare på prosjektets overordnede forskningsspørsmål. Denne intervjuguiden var kjennetegnet ved at spørsmålene var utformet i et teoretisk, abstrakt og akademisk språk. Ettersom disse spørsmålene ikke la til rette for at informantene ville «snakke fritt» ble det utviklet en intervjuguide som var forankret i et mer dagligdags språk som passet til organisasjonen og aktivitetene der. Med utgangspunkt i guiden med

---

<sup>2</sup> Vedlegg: Forespørsel om delta i Masterprosjekt

intervjuspørsmål ble et prøveintervju gjennomført, og på bakgrunn av erfaringene herfra ble intervjuguiden justert og forbedret ytterligere med hensyn til språk, spørsmålsformuleringer og spørsmålenes rekkefølge<sup>3</sup>. Observasjonene jeg hadde gjennomført ga meg mulighet til i større grad å benytte ”stammespråket” i spørsmålene og knytte dem tett opptil slik jeg forstod hvordan kulturen og organisasjonen fungerte. For å få frem informantenes forståelse og opplevelse ble intervjuene planlagt som semistrukturerte forskningsintervju (Hatch, 2002).

### **Gjennomføring av intervju**

Intervjuene ble gjennomført over en periode på 6 uker, i løpet av mars-april måned i 2012, på informantenes respektive brannstasjoner. Intervjuene varte mellom 30 minutter og 1,5 timer. De aller fleste intervjuene ble gjennomført i løpet av en kveldsvakt, mens ett intervju ble gjennomført i løpet av en helgevakt. Under alle intervjuene var informanten i beredskap og tilgjengelig for uttrykning. Det ble derfor avtalt at hvis informantene skulle måtte rykke ut på signal skulle vi avslutte intervjuet, og gjenopprette kontakt senere for å fullføre. Ingen intervjuer ble avbrutt som følge av signal. Det ble benyttet lydopptaker og parallelt gjorde jeg meg notater i stikkordsform fortløpende gjennom intervjuet. Jeg opplevde informantene som positive, imøtekomende og interesserte i mitt arbeid. Jeg opplevde i samtlige intervjuer å etablere en god relasjon med informanten og at de var åpne og meddelsomme.

Prøveintervjuet hadde avdekket utfordringer med intervjuguiden som jeg hadde justert, og jeg opplevde at intervjuguiden ble et verktøy som dannet en god ramme for intervjuet. Spørsmålene var gjennomarbeidet og jeg visste hva jeg spurte etter og ønsket å finne ut av. Det opplevdes derfor naturlig å følge informantene når de tok initiativ i intervjuet og ikke ha ”nesa ned i guiden”.

### **Bearbeiding av innsamlet materiale**

#### ***Transkribering***

Da jeg startet med intervjuene hadde jeg også en ambisjon om å transkribere intervjuene fortløpende. Rent praktisk viste dette seg å være for krevende samtidig med at jeg gjennomførte nye intervjuer, så det var kun de første intervjuene som ble transkribert

---

<sup>3</sup> Vedlegg: Intervjuguide

umiddelbart. Majoriteten av transkriberingen foregikk etter at alle intervjuene var gjennomført. For å likevel få et inntrykk av intervjuet og forberede meg til neste intervju valgte jeg å lytte aktivt til opptak av de intervjuene jeg umiddelbart ikke fikk transkribert rett etter de var avsluttet.

Jeg valgte å transkribere intervjuene selv og det var flere grunner til dette. For det første er transkriberingen en del av analysen (Hatch, 2002) og valgene som blir tatt i denne delen av bearbeidingen av materialet kan få konsekvenser for resten av analysen. Når talespråk skal transformeres til skriftspråk tar man mange valg med hensyn til når man setter komma, punktum, og spørsmålstegn. Når starter et utsagn og når avsluttes det? Ved å gjøre transkriberingen selv fikk jeg oversikt over intervjuene og de samme prosedyrene ble lagt til grunn for transkribering av alle intervjuer. Dette skapte et godt utgangspunkt for å kunne gjøre språklige sammenligninger mellom intervjuene i senere analyser (Kvale & Brinkmann, 2009).

I mange kontekster finnes det et ”stammespråk” som en utenforstående ikke nødvendigvis kjenner til og dermed kan informasjon gå tapt hvis utenforstående gjør transkriberingen. Ett annet trekk ved transkriberingen er at det ofte kan ligge såkalt ”non-verbal informasjon” i intervjuet (Hatch, 2002). Under alle samtaler og intervjuer vil det være kroppsspråk og ansiktsuttrykk som er viktig, og som lydopptaket ikke fanger opp. Som intervjuer har jeg en opplevelse og forståelse av intervjuet, informanten og intervjusituasjonen som skaper en viktig kontekst for transkriberingen og som gjorde meg i stand til å vurdere hvilket detaljnivå transkripsjonen til enhver tid skulle være på.

Jeg valgte å transkribere intervjuene i en litterær stil og som en sammenhengende tekst, fremfor en ordrett avskrift hvor for eksempel alle pauser og nølinger er markert. Ettersom jeg ikke skulle gjøre en ren språklig analyse av informantenes utsagn og fortellinger, men heller en analyse av meningsinnholdet i det informantene fortalte meg, var denne mer litterære stilen det mest nyttige.

I begynnelsen gav det å transkribere egne intervjuer meg dessuten muligheten til å lære om min egen intervjustil (Kvale & Brinkmann, 2009, s.189) og på den måten fikk jeg

også muligheten til å justere og endre meg i fremtidige intervjuer. Konkret ble jeg oppmerksom på noen trekk ved mitt eget språk som jeg korrigerter i senere intervjuer.

### **Analyse**

Med dataanalyse menes systematisk søken etter mening. Det handler om å se mønster, identifisere tema, oppdage sammenhenger, utvikle forklaringer, tolke eller utvikle teorier (Hatch, 2002, s.148). I dette prosjektet er intervjudata primærmaterialet og observasjonsnotater og dokumenter er ikke analysert, men har fungert som en tolkningskontekst for analysen av intervjudataene. På denne måten sikret observasjoner, uformelle samtaler og tilgang til dokumenter at jeg kunne forstå og fortolke informantenes fortellinger og ytringer i intervjuene kontekstuellt og på en rimelig måte. Jeg vil i det følgende beskrive fremgangsmåten for analysen av intervjuene.

Jeg har valgt å benytte meg av ”Typologisk analyse” (Hatch, 2002), også omtalt som kategorisering (Kvale & Brinkmann, 2009), som strategi for dataanalysen. Bakgrunnen for valg av denne fremgangsmåten er mitt mål om å avdekke meningsinnholdet i intervjuene, samt at kategorisering som metode vil strukturere omfattende transkripsjoner effektivt (Kvale & Brinkmann, 2009, s.210). Ved å benytte meg av kategorisering kunne jeg redusere og strukturere store mengder intervjutekst, og dette ga meg mulighet for meningskoding (Kvale & Brinkmann, 2009). Ved å kode meningsinnholdet i intervjutekstene i kategorier fikk jeg muligheten for å organisere materialet inn under ulike tema noe som igjen gjorde det mer håndterbart å behandle materialet. Målet var å bryte data ned, reorganisere dem i kategorier, og gjøre dem sammenlignbare og sammenligne dem opp mot teori (Maxwell, 2005).

Som et rammeverk for dataanalysen benyttet jeg meg av Hatchs ”Steps in Typological Analysis” (Hatch, 2002, s.153)<sup>4</sup>. Hatchs modell for Typologisk Analyse består av 9 trinn, og jeg vil her beskrive hvordan analysen av materialet ble gjennomført.

#### ***1. Identifisere og utvikle kategorier som skal brukes i analysen.***

Da jeg startet arbeidet med å utvikle kategoriene tok jeg utgangspunkt i teorier om læring, opplæringsmål og ledelse av slike prosesser og forskningsspørsmålene jeg hadde utviklet da jeg designet undersøkelsen.

---

<sup>4</sup> Vedlegg: ”Steps in typological analysis”, Hatch s. 153

Kategoriene jeg utviklet kalte jeg ”Opplæringens praksis”, ”Evaluering av læringsutbytte”, ”Identifikasjon av opplæringsmål”, ”Kompetanseutviklingens lederskap”, ”Opplæringens organisering” og ”Opplæringens forankring”. Initialt opplevdes disse kategoriene som veldig naturlige og logiske, noe de også bør være (Hatch, 2002, p. s.152). Underveis i datainnsamling modnet min forståelse av kategoriene, med det resultatet at en av kategoriene fikk et endret fokus. Kategoriene var altså hovedsakelig utviklet i forkant av analysen, men jeg erfarte underveis i arbeidet at det ble behov for å vurdere kategoriene. Det var nødvendig å avklare for meg selv forskjellen mellom «Kompetanseutviklingens lederskap» og ”Opplæringens forankring”. Disse kategoriene har kryssende interesser, og det var derfor nødvendig å stoppe opp og avklare forskjellene mellom dem tydeligere. Når den avklaringen var gjort, ble arbeidet langt lettere.

## ***2. Lese igjennom dataene, kode dataene i henhold til kategoriene.***

Da alle intervjuene var transkribert leste jeg igjennom alt materialet med fokus på å kode en kategori om gangen. Helt konkret jobbet jeg med utskrifter av intervjutranskripsjonene og markeringstusj med ulike farger for hver kategori. Utsagn i intervjuene som kunne kategoriseres innenfor kategorien «Opplæringens praksis» ble markert med blå tusj, «Evaluering av læringsutbytte» ble markert med gul tusj, o.s.v.

I denne delen av analysen valgte jeg å benytte meg av et ”hoveddokument” for hver informant. Det å arbeide med et hoveddokument for hver informant gjorde at jeg beholdt en helhet, originalitet og sammenheng i materialet. Begrunnelsen for å arbeide med et hoveddokument var at samme utsagn ofte kan være relatert til flere kategorier og dersom materialet deles opp kan naturlige sammenhenger i materialet ”glippe” i bearbeidelsen (Hatch, 2002).

## ***3. Lese igjennom dataene innenfor hver kategori, markere sentrale funn og skrive et sammendrag for hver kategori av disse funnene.***

Jeg samlet så data fra hver kategori, for hver informant i et eget dokument. Alle utsagn som ble markert og trukket ut av hoveddokumentet ble merket med et referansenummer som henviste til informant og hvor i hoveddokumentet utdraget var identifisert. Hensiktene med dette var og raskt kunne finne tilbake til hvor i materialet de ulike utdragene hadde sin opprinnelse. Deretter leste jeg



kategori for kategori og skrev et sammendrag for hver kategori, på tvers av informantene. Målet med å skrive et sammendrag for hver kategori var å få en ennå bedre innsikt i en stor mengde data (Hatch, 2002).

**4. *Se etter mønster, sammenhenger og emner innenfor hver kategori. Utvikle nøkkelbegrep.***

Når sammendragene for hver kategori var skrevet startet jeg jobben med å se etter mønster, sammenhenger og emner innenfor hver av kategoriene.

Utgangspunktet for dette arbeidet var den tematiske intervjuguiden som jeg hadde utviklet, men også sammenhenger som jeg hadde blitt oppmerksom på underveis i datainnsamlingen og i arbeidet med kategoriene. Resultatet av dette arbeidet var 8 nøkkelbegrep; *Der skoen trykker, evaluering, kurs, medarbeidersamtalen, opplæringsmål, setekravene, strategisk lederskap og vurdering av ferdigheter*. For hvert nøkkelbegrep var det flere hypotetiske funn som nå skulle undersøkes om hadde støtte i dataene.

**5. *Lese data, kode dataene på bakgrunn av nøkkelbegrepene som er identifisert og loggføre hvilke datamarkører som kan kobles til hvilke handlingsmønstre.***

Jeg gikk derfor tilbake til det kategoriserte materialet og leste igjennom materialet innenfor en og en kategori med fokus på ett og ett nøkkelbegrep.

Utsagn som var relevant for de ulike nøkkelbegrepene ble markert med markeringspenn. Hvert nøkkelbegrep fikk sin farge slik at de var lett å skille fra hverandre. Hvert utsagn ble merket med et referansenummer som fortalte meg hvor det var hentet fra. Dette materialet ble så samlet i egne selvstendige «Nøkkelbegrepskataloger» I dette arbeidet så jeg parallelt etter utsagn som stod i kontrast til mine hypotetiske funn, og som eventuelt kunne motsi det jeg hadde funnet.

**6. *Avgjøre om mønstrene som er identifisert støttes av data, og søke etter data som ikke verifiserer dine data.***

Jeg tok deretter for meg hvert funn og så om jeg kunne finne data som støttet funnet, samtidig søkte jeg etter data som kunne motsi det antatte funnet. Dette arbeidet resulterte i en betydelig reduksjon av det som var betraktet som antatte

funn. Jeg valgte deretter å søke gjennom materialet etter utsagn som kunne støtte mine funn.

**7. *Se etter sammenhenger mellom mønstrene som er identifisert.***

De mønstrene jeg identifiserte valgte jeg i stikkordsform å skrive opp på en tavle for å visualisere mine funn. Med dette som utgangspunkt forsøkte jeg å se sammenhenger og mønstre på tvers i materialet.

**8. *Oppsummere mønstrene som er identifisert i en selvstendig generaliserende setning.***

Arbeidet med å visualisere funnene og se sammenhenger resulterte i at jeg ønsket å oppsummere mønstrene i selvstendig meningsbærende setninger. Denne fremgangsmåten ga meg muligheten til å oppsummere og avslutte analysen. Men kanskje ennå viktigere gjorde dette det mulig på en enkel og overbevisende måte å formidle mine funn til omverdenen. Jeg oppsummerte mine funn med følgende setninger; *"Opplæringsansvaret er plassert "ytterst" i OBRE sin organisasjon", "Opplæringen kjennetegnes av et horisontalt lederskap", "Opplæringsmålene er direkte knyttet til arbeidsoppgavene", "Faglig skjønn som utgangspunkt for ferdighetsnivå", "Kunnskapen er taktil", "Læring skjer gjennom erfaring" og "Læringen skjer felleskap".*

**9. *Velge eksempler på data som støtter dine generaliseringer (Hatch, 2002).***

Som en siste og avsluttende del av analysen har jeg søkt gjennom data som støtter mine funn og valgt ut beskrivelser og sitater som er typiske.

## **Forskningsetiske valg og vurderinger**

Før jeg kontaktet OBRE og informantene søkte jeg Norges Samfunnsvitenskaplig datatjeneste (NSD) om godkjenning av prosjektet<sup>5</sup>. Deretter tok jeg kontakt med OBRE på telefonen hvor jeg presenterte meg selv og prosjektet. Det ble gitt en muntlig informasjon om formålet i undersøkelsen, designet, mulig fordeler og utfordringer for

---

<sup>5</sup> Vedlegg: Godkjenning NSD

virksomheten dersom de ønsket å delta. I etterkant av telefonsamtalen ble det etter avtale sendt en mail der den samme informasjonen ble gitt skriftlig.

Når OBRE som organisasjon hadde sagt ja, startet jobben med å få tilgang på informantenes opplevelse av forskningstema. Ved første observasjon fikk jeg anledning til å presentere meg selv og forskningen jeg ønsket å gjøre for et samlet lag på hovedbrannstasjonen. Her vektla jeg de etiske siden rundt forskningen og hva det innebar. For informantene understreket jeg at deres informasjon ville bli behandlet anonymt og at alle logger, notater og transkripsjoner ville bli oppbevart og håndtert etter de reglene som gjelder for denne type forskning. Jeg vektla spesielt at de til enhver tid skulle se på meg som forsker, og hvis noen ikke ønsket å delta så var det bare å signalisere dette så ville jeg ikke være nærgående og heller ikke ta initiativ til noen samtale med dem.

Etter at sammensettingen av utvalg for dybdeintervjuer var bestemt, var det min kontaktperson i OBRE som fant og formidlet kontakt med informantene som passet de utvalgte profilene. Min kontaktperson snakket med de utvalgte informantene og sendte de en mail med et forslag for tidspunkt for når intervjuet skulle finne sted. Deretter tok jeg kontakt med informantene på telefon for å bekrefte tid og sted for gjennomføring av intervju. 7 av de 8 informantene fikk jeg kontakt med. Den 8 informanten klarte jeg ikke å etablere kontakt med. Etter å ha forsøkt å få kontakt med den 8 informanten både via telefon og mail uten respons, vurderte jeg det dit hen at denne informanten faktisk ikke ønsket å delta. Jeg kom da i et dilemma der jeg på den ene siden gjerne skulle ha hatt tilgang på en erstatte til den 8 informanten, men der dette på den andre siden ikke lot seg gjøre uten å involvere min kontaktperson og dermed også synliggjøre hvem som hadde takket nei. Å få tilgang på en annen informant med tilsvarende kompetanse og erfaring som informant 8 ville vært ønskelig, men ikke praktisk mulig å få til uten og samtidig sette informantenes anonymitet på spill. Siden jeg opplevde at mangelen på respons var et ”nei-takk”, fullførte jeg datainnsamlingen uten å erstatte den ene informanten.

OBRE er en stor organisasjon når man teller antall ansatte totalt, men organisasjonen er liten når det kommer til å ha oversikt over de ulike funksjoner og posisjoner informantene har. For å sikre informantenes anonymitet har jeg derfor valgt å være

tilbakeholden i presentasjonen av informantene utover de overordnede kriteriene som beskriver utvalget.

### **Forskningens validitet og reliabilitet**

Jeg innledet dette kapitlet med å peke på at validitet i det konstruktivistiske forskningsparadigmet handler om å sikre at forskningen er ”pålitelig” og ”gyldig”. Jeg har i dette kapitlet forsøkt å vise hvordan jeg har arbeidet for å gjøre forskningsresultatene pålitelige og gyldige ved å sette fokus på forskningens håndverksmessige kvalitet. Ved å synliggjøre og drøfte de metodiske utfordringene jeg har stått overfor og de valgene jeg har tatt, mener jeg å ha styrket forskningens validitet. Reliabilitet handler om forskningsresultatenes konsistens og troverdighet. Dette har jeg forsøkt å sikre ved å så langt som mulig dokumentere hva som er gjort, hvordan det gjort og hvorfor det gjort slik at andre kan se og vurdere forskningens indre logiske konsistens.

## Kapittel 5: Presentasjon av funn

I dette kapittelet vil jeg presenterer hovedfunnene fra analysen. Jeg har valgt å presentere mine funn under følgende overskrifter: *"Opplæringsansvaret er plassert "ytterst" i OBRE sin organisasjon", "Opplæringen kjennetegnes av et horisontalt lederskap", "Opplæringsmålene er direkte knyttet til arbeidsoppgavene", "Faglig skjønn som utgangspunkt for ferdighetsnivå", "Kunnskapen er taktil", "Læring skjer gjennom erfaring" og "Læringen skjer felleskap"*. Disse overskriftene representerer de kategoriene som analysen endte opp med, altså funnene.

### **Opplæringsansvaret er plassert "ytterst" i OBRE sin organisasjon**

OBRE består av mange vaktbrigader, og innen hver brigaden kan det finnes kjøretøy som har ansvaret for opplæringen i egen enhet. Formelle krav og føringer til opplæringen ligger i de såkalte "setekravene" og stasjonsøvelsene som gjennomføres på Lahaugmoen. "Setekravene" er definerte øvelser som mannskapene skal gjennomføre med fastsatte intervaller. Det er personalleder som er ansvarlig for å gjennomføre disse øvelsene. Rent praktisk er det underbrannmesteren sin oppgave å sørge for at alle mannskaper er à jour med de periodiske øvelsene. Det er vanlig i OBRE at selve gjennomføringen av disse øvelsene er delegert ut til mannskapene, også de yngste og minst erfarne. Disse øvelsene har minimumskrav, men ut over disse minimumskravene er det mulig for den som er ansvarlig for gjennomføringen å bruke eget faglig skjønn til å avgjøre hva som skal være faglig fokus og til å eventuelt utvikle øvelsen til noe mer enn det "å dekke" minimumskravene.

I gjennomføringen er det faglig leders jobb å vurdere de enkelte mannskapers ferdighetsnivå og hva som bør være vedkommende sitt fokus i fremtiden. Formelt har alle mannskaper en medarbeidersamtale med den lederen som har personalansvar, hvor overordnede opplærings- og utviklingsmål blir avtalt. Likevel er det ofte slik at faglige ledere, som for eksempel "røykdykkerleder", "vanndykkerleder" og "redningsleder", har egne vurderinger og samtaler med mannskapene i tillegg. Disse samtalene trenger ikke å være koordinert med personalleder, og det er i flere tilfeller snakk om et "dobbel" lederskap knyttet til individuelle opplæringsmål for den ansatte.

Ferdighetsnivået på kjøretøyet og mannskapenes evne til å løse arbeidsoppgaver vurderes opp mot hva man, som informantene uttrykker det, ”bør kunne mestre”. Identifikasjon av hva som bør være opplæringsmål knyttes derfor opp til de konkrete ferdighetene som til enhver tid er på kjøretøyet. En av informantene uttrykker det slik;

*« Vi har jo selvfølgelig det vi kaller seteøvelser, kravs øvelser som du sikkert er kjent med. Vi skal gjennomføre det og det innenfor en viss periode .....  
Det er jo et HMS-krav, jeg føler til dels at det kan være litt proforma så vi gjennomfører de, og så har vi fokus på der skoen trykker. ”Hvor er vi dårligst i dag?” » (Informant nr 7).*

Denne vurderingen av hva det er behov for å trene på gjøres av faglig leder sammen med egne mannskaper. Hva som skal øves og hvilke ferdigheter som skal utvikles kan avgjøres helt uten innspill fra leder med personalansvar.

Etaten disponerer et større treningssenter på Lahaugmoen rett nord for Oslo der brigadene kan øve på mer komplekse scenarioer og benytte fasiliteter som gjør at man kan trene og øve tett opp mot den virkeligheten man møter i skarpe hendelser. Flere ganger hvert år har stasjonene faste øvelser med en kjent overordnet utfordring som for eksempel ”brann”, ”redning” og ”farlig gods”, men der tematikken er ukjent og skiftende for hver gjennomføring. Til kompetansesentret er det tilknyttet en ressursgruppe som har ansvaret for den praktiske tilrettelegging og gjennomføringen av øvelsene, samt evalueringen av mannskapenes innsats i etterkant. OBRE har formelt lagt ansvaret for den faglige utviklingen til ”fagansvarlige”, som blant annet har som arbeidsoppgave å utvikle etatens internøvelser innen fagfeltet. I ressursgruppas arbeid med å identifisere overordnede opplæringsmål for etaten tar ressursgruppen noen ganger kontakt med fagansvarlig, mens andre ganger gjør ressursgruppa egne vurderinger på selvstendig grunnlag. Informant 1 reflekterer over dette på følgende måte;

**Intervjuer:** *« Når det gjelder den kompetanseplanen og de øvelsene som planlegges på Lahaugmoen kompetansesenter. Som fagansvarlig ....., hva er din rolle i planleggingen av året 2013, hva påvirker du der? »*

**Informant 1:** *« ..egentlig ikke så mye, annet enn at vi har en ressursgruppe .....så er det litt opp til gruppa, men jeg har blitt kontaktet som fagansvarlig ..... og fått lov å komme med innspill på hva vi burde legge*

*fokus på. Men vi har heller ikke sagt at de skal kontakte fagansvarlig, det er litt opp til ressursgruppa. Hvis det er mange kreative sjeler der oppe som har mange tanker og ideer, så har de kjørt uten påvirkning fra fagansvarlig. Hvis de står fast og lurer litt på hva de skal "kjøre" nå, for vi har kjørt en hel del øvelser gjennom årenes løp, så kontakter de fagansvarlige for å høre om hva de ser behov for...» (Informant nr 1).*

Et tydelig trekk ved OBRE er at opplæringen er distribuert ut i organisasjonens minste og ytterste enheter. Hver av enhetene er autonome og kan på selvstendig grunnlag vurderer hva de kan og hvor godt de kan det, hva som skal læres og hvordan de skal utvikle seg videre.

### **Opplæringen kjennetegnes av et horisontalt lederskap**

Lederskap i forhold til opplæring og øving er som nevnt ovenfor distribuert ut i enhetene, til brannmestre og underbrannmestre. Det som også er et trekk ved OBRE er at disse i sitt arbeid, i liten grad blir utfordret eller etterprøvd av ledere i spørsmål vedrørende opplæringen i enhetene. Brannmester og underbrannmester har stor tillit og de diskuterer i liten grad opplæringsmål og vurdering av ferdighetsnivå for enheten med sine nærmeste overordnede. Overordnede ledere har et ansvar for å tilrettelegge for opplæring, trening og øving, men ut over dette er opplæringsansvaret delegert.

**Intervjuer:** «Og fra brigadesjefen så får du innspill på hva som skal øves og trenes på?»

**Informant 2:** «Nei...det er ikke så mye av det. Det styres av vår øvingsavdeling, ved NN, og han lager et årlig øvelsesoppsett med hva vi skal igjennom.. »  
(Informant nr 2).

I stedet for den tradisjonelle vertikale organisasjonsmodellen der overordnet nivå identifiserer opplæringsmål for egne enheter og ansatte, kjennetegnes i langt større grad OBRE av å ha et "horisontalt" lederskap vedrørende opplæring. Lederne av enhetene ser ut til å diskutere opplæringens innhold og utfordringer med andre ledere som har tilsvarende stillinger, eller som er organisatorisk innplassert på samme nivå. Informant 7 sier det slik;

**Informant 7:** «...jeg snakker mye med fagansvarlig, vi snakker mye sammen. Vi har hele tiden løpende dialog rundt den biten der, prøver å øve sammen og så videre. Brigadesjef blir sjelden involvert ...faget det er det vi som styrer...»

**Intervjuer:** « ..brigadelederen her da, hva med han? ...»

**Informant 7:** «...jo brannmester´n han er med. Men jeg har stort sett carte blanche, gjennom den fagrollen jeg har da, og ikke minst hans tillit til meg. »  
(Informant nr 7).

Det er sterke og tydelige fagmiljøer blant for eksempel vanndykkerne, røykdykkerne og redningspersonellet. Innad i disse miljøene oppfatter lederne at de diskuterer fag uten innblanding fra et overordnet ledelsesnivå. Dette bygger på og er forankret i at mannskapene har en utstrakt tillit til hverandre.

OBRE har mange hendelser hvert år av ulikt omfang og utfordring. Organisasjonens størrelse og egenart gjør det vanskelig å samle erfaringer, evaluere og vurdere felles opplæringstiltak fortløpende. I følge informant 1 er dette noe de ønsker å endre på;

**Informant 1:** « Ett lag kan ha en kjempestor ”farlig gods” hendelse og det går veldig bra, kanskje. I følge media har det i hvert fall gått veldig bra, men innad så kan det være veldig mye som ikke har vært like bra og det er rom for forbedring. Der har vi ikke noe system som fanger dette opp. Den videreføringen av det som har blitt gjort, på godt og vondt, har vi ikke et system for og det ønsker vi å få på plass. For vi ser jo helt klart, at når noen har vært på en større hendelse, så å få det ut til alle andre slik at vi kan ta lærdom av det. Pr dags dato så har vi ikke et slikt system» (Informant nr 1).

I følge informantene gjøres opplæringsrelevante erfaringer i hendelser tilgjengelig gjennom at mellomlederne aktivt oppsøker den enheten som har en slik erfaring. Tilgang på denne type informasjon handler altså om i hvilken grad lederene selv er aktive og søker informasjon fra de som har vært involvert og som sitter på erfaringene. Det betyr at det er varierende i hvilken grad erfaringer deles og distribueres i OBRE. Mellomlederens egenaktivitet opp mot andre ansatte som organisatorisk er plassert på samme nivå ser ut til å være en sentral måte disse kan skaffe seg innsikt i hva det bør jobbes med.



### **Opplæringsmålene er direkte knyttet til arbeidsoppgavene**

Opplæringsmålene i OBRE er direkte knyttet til arbeidsoppgavene mannskapet møter ved hendelser. «Setekravene» kjennetegnes av i stor grad å være grunnleggende ferdigheter i bruk av utstyr, grunnleggende handlemåter på ulykkesstedet og resertifisering av spesiell kompetanse. Stasjonsøvelsene som brigadene øver på Lahaugmoen tar utgangspunkt i overordnede kjente utfordringer som «brann», «redning» og «farlig gods» som mannskapene skal mestre. I tillegg gjør lederne stadig erfaringer med egne mannskaper under øvelser og hendelser som kan utløse et opplæringsbehov. Dette opplæringsbehovet omtales som tidligere nevnt som; «der skoen trykker».

Stasjonsøvelsene på Lahaugmoen kommer med «jevne» intervaller for brigadene. Tidspunkt og tema er kjent og forankret i etatens årsplan. Det innebærer at mellom hver stasjonsøvelse kan brigadene benytte tiden på å rette opplæringen inn mot stasjonsøvelsen;

***Informant 1:** «Det som jeg da har valgt å gjøre er å legge min aktivitetsoversikt etter tema for "Stasjonsøvelsene". Så når vi har tema "farlig gods" så har vi da laget våre øvelser internt i laget med fokus på "farlig gods", slik at vi er forbredt til den øvelsen. Dermed så har vi kanskje fått såpass med mengdetrening de 2-3 siste månedene, slik at den stasjonsøvelsen er målet for treningen. Når vi da kommer opp og ser at det kanskje går bra eller mindre bra, så vet vi litt mer om tryggheten til gutta...»(Informant nr 1).*

Kursene som mannskapene deltar på leveres i all hovedsak på 3 arenaer. OBRE arrangerer en del kurs på eget treningssenter og i egen organisasjon der instruktørene i all hovedsak arbeider i OBRE. Dette kan være interne fagkurs, men også kurs i regi av Norges Brannskole (NBSK) som OBRE har dispensasjon til å holde for egne mannskaper. Et slikt eksempel er beredskapsutdanning 1. Den andre arenaen er kurs som mannskapene gjennomfører på og som er levert av NBSK på Tjeldsund, Nordland, og som mannskapene gjennomfører der. Dette dreier seg blant annet om lederkurs som beredskapsutdanning 2 og 3. Her deltar OBRE-ansatte på kurs sammen med mannskaper fra brannvesen fra rundt omkring i Norge. Den tredje arenaen er «eksterne» kurs der OBRE kjøper tjenesten av eksterne firma. Eksempler på slike kurs

er ”utrykningskjøring” og utdannelsen som redningsdykker som leveres av andre virksomheter utenfor OBRE og NBSK aksen.

Kurs som arrangeres av OBRE selv, Norges brannskole (NBSK) eller eksterne leverandører, har ofte som funksjon å sertifisere og kvalifisere mannskapene for å utøve spesifikke oppgaver knyttet til arbeidet som ansatt i utrykningsavdelingen til OBRE.

### **Faglig skjønn som utgangspunkt for vurdering av ferdighetsnivå.**

I arbeidet med å vurdere ferdighetsnivå innad i etaten er det «faglig skjønn» som er den dominerende metoden. OBRE kjennetegnes i veldig sterk grad av at de som blir ansatt som konstabler blir i etaten frem til pensjonsalderen. Karriereveien frem til underbrannmester tar ofte mange år, så de mannskapene som sitter i disse stillingene er svært erfaren. Med utgangspunkt i erfaring vurderer lederen ferdighetsnivået på sine mannskaper. Vurderingen av ferdighetsnivå handler i følge informantene om å kunne «se» og å kunne tilpasse opplæring og øvelse etter det den enkelte mestrer;

***Informant 4;** «.det er måten de løser oppgaven på..(om redningsdykking)...vi kan egentlig se fra overflaten når det funker veldig greit, og hva du må inn å rette på og hva som ikke er greit. Du skjønner at dette er kanskje er å legge lista på et for høyt nivå. Da må du kanskje gå ett par skritt tilbake igjen og begynne med det elementære og trene opp det igjen. Når de så mestrer det, så tar de det neste steget. Til slutt så vil de være der oppe.. »(Informant nr 4).*

På setekravsøvelsene er vurderingsmetode angitt, men denne vurderingsmetoden er underordnet hva lederen ”ser” ved hjelp av sitt faglige og erfaringsbaserte skjønn. Det faglige skjønnet er svært sofistikert og vitner om «fingerspiss» følelse for faget de jobber med. Informant 7 sier det slik; « ..det er rett og slett magefølelsen der og da. Det er magefølelsen etter øvelsen og det er magefølelsen på skadestedet.. » (Informant nr 7). Dette faglige skjønnet er det helt sentrale i vurderingen av ferdighetsnivået hos den enkelte. Det er ved hjelp av det faglige skjønnet lederne evaluerer om opplæringsarbeidet har gitt et utbytte, identifiserer hvilke opplæringsmål de skal arbeide med og «hvor skoen trykker».

## Kunnskapen er taktil

I likhet med andre institusjoner har også OBRE prøver og tester av sine mannskaper når kurs og formell kompetanseheving er gjennomført. Denne formen for vurdering av kunnskaps- og ferdighetsnivå er viktig, men er som sagt underordnet hva leder ”ser”. I tillegg til det ferdighetsnivået som formelle prøver og tester synliggjør kan det se ut til at det er ytterligere to ferdighetsnivå som blir vurdert.

Hovedkriteriet for det første av disse ferdighetsnivåene kan beskrives som at kunnskapen ”sitter i fingra og det er flyt i arbeidet”. Arbeidet i utrykningsavdelingen er et praktisk yrke som skal utøves i pressede situasjoner og det første ferdighetsnivået handler om å kunne håndtere verktøyet og utstyret du har på bilen på en overbevisende måte. Informant 5 uttrykker det slik; *«Frem med den vifta”, det skal gå på skinner. Du skal ikke trenge å si i fra om vifta på en brannmelding, den skal komme. Det skal ikke klønes med choke eller gass, det må sitte i fingra.»* (Informant nr 5). Dette innebærer at ferdighetene er automatisert og det kreves liten mental oppmerksomhet for å bruke utstyret. Sekundært er det viktig at utstyret kan brukes på en fornuftig måte, eller sagt med andre ord; mannskapene må kunne vurdere i hvilke situasjoner utstyret kan og bør benyttes, og når det ikke har noen funksjon. Jeg vil beskrive dette som å ha en god teknisk forståelse av situasjonen.

Det neste nivået i vurdering av ferdigheter handler om mestring av stress, trygghet og sikkerhet. På dette nivået handler det i langt større grad om en godt utviklet situasjonsforståelse. Hva er utfordringene på skadestedet? Hva er beste handlemåte? Hvordan redder man liv uten å sette seg selv eller kollegaer i urimelig fare? I følge informant 6 er dette spesielt utfordrende for nye mannskaper;

*«Kunnskapen om taktikk, teknikk og det der er helt på topp, men stressmestring og det og på en måte å lese skadestedet, lese hva er det jeg hopper ut i nå og å gjøre disse sikkerhetsvurderingene. Det er det som er den største utfordringen for meg med en ny mann»* (Informant nr 6).

For å kunne gjøre gode situasjonsvurderinger må mannskapene ha god teknisk forståelse og ferdigheter. Der nest må de kunne mestre situasjonen overbevisende. Lederne snakker i intervjuene om å ”se” mestring. De opplever det som vanskelig å

sette ord på hva de konkret ser når noen mestrer, men de kjenner det igjen når de ser det. Informant nr 4 beskrev opplevelsen av mestring på denne måten;

*«..for det er en sånn jobb som du må føle at ting er greit, at utstyret er i orden, du må føle deg.. for plutselig så er det nattestid og du blir sendt med helikopter sammen med lederen din. Du skal dykke i et tjern, og det er bekmørkt, det er greiner som du kan sette deg fast i og sånn. Du skal føle deg trygg på det du gjør for å være en god froskemann ... .. det er som ha på seg vanlige klær og du skal egentlig bare ha fokus på alt rundt deg, du vet hvor reserven er, du kan droppe blyet ditt, du kan alle nødprosedyrer ..... og det prøver jeg også å få fram....De skal ikke gå å legge seg på kvelden og føle seg litt usikker. Det er viktig at dem sier til meg, for da må vi bare trene og trene....» (Informant nr 4).*

Når mestringen er overbevisende kan mannskapene fokusere på utfordringen. Først når de har en sterk opplevelse av kontroll, kan mannskapene starte med å "lese skadestedet" og jobbe med det som er gode taktiske disponeringer. Disse vurderingene må kunne gjøres hurtig ved ankomst til et uoversiktlig skadested.

### **Læring gjennom erfaring**

I OBRE kjennetegnes læringen av å skje gjennom erfaring. Mange av de som rekrutteres som aspiranter har ingen brannfaglig kompetanse, og får sin opplæring i OBRE. Grunnutdanningen, som går over ca 1 år, innledes med et 6 ukers kurs og avsluttes med et 8 ukers kurs. Mellom de to kursmodulene i grunnutdanningen har aspirantene 35 - 40 ukers praksis på et vaktlag på en utestasjon. Tanken med tjenesten på utestasjon er at disse har færre hendelser enn innestasjonene og dermed noe bedre tid til å øve og til å møte hele spektret av utfordringer. Mannskaper som har en brannfaglig utdanning og arbeidserfaring fra andre brannvesen må også starte sin tjeneste på utestasjon.

I mange yrker kan man etter 2-3 års praksis betraktes som erfaren, men i OBRE er ikke dette tilfellet. Dette henger sammen med at samfunnet stadig blir flinkere til å forbygge brann og ulykker, noe som innebærer at brannkonstablene sett i et historisk perspektiv opplever færre branner og dermed trenger mer tid til å bygge kunnskapsbasert erfaring. Informant 5 beskriver kompetansen til noen av de nyest ansatte på følgende måte:

*« Den nest yngste som her vært her 1 år er nettopp ferdig med røykdykkerkurset, men han har ennå ikke vært i en skarp brann her hos oss, kun øving. Så har vi en som har vært her i 3-4 år og han har vært med på ”litt” og han er 28 år, men mangler litt på erfaring når det gjelder flere gjøremål.»* (Informant nr 5).

Parallelt med læring gjennom hendelser har man i OBRE veldig høy kursvirksomhet. Mannskapene opplever selv at de sammenlignet med andre brannkorps i Norge tidlig får formell lederutdanning, og OBRE arrangerer selv mye kompetansehevende opplæring. Kursene er fagorienterte og retter seg mot å gi den ansatte erfaring som ofte ikke kan tilegnes i skarpe hendelser eller kunnskap eller ferdigheter som er nødvendig å ha erfart i trening før en kan møte en skarp hendelse. Likevel er det mannskapenes erfaring som avgjør om en konstabel kan gå i ”svaringsposisjon” og ikke de formelle kursene. Informant nr 7 uttaler seg slik når han snakker om hvorvidt det er viktig å ha den formelle kompetanse på plass før en ansatt kan gå i ”svaringsposisjon”: *«Det har det ikke vært noe særlig kultur for det, det har vært sånn ”nå har du jobba her i fem år så da er du kvalifisert”.. »* (Informant 7).

OBRE har en lang tradisjon med å utdanne egne mannskaper, og det var først i 2004 at man startet med å rekruttere ferdig utdannede mannskaper som hadde sin bakgrunn fra andre korps. De mannskapene som kommer fra utsiden starter som konstabler i OBRE, selv om de kanskje har hatt funksjon som brannmester i sin forrige jobb. Til de fleste funksjoner i etaten er det formelle kompetansekrav, og som avvikes dersom den ansatte er erfaren og vurdert skikket til å fylle funksjonen.

Et annet kjennetegn ved OBRE er at når du først har fått ansettelse som brannkonstabel, så blir du i etaten til du går av med pensjon. Du lever med andre ord ”et helt yrkesliv” på samme sted. Det innebærer at man frem til i dag må ha ”gått gata” i etaten for å bli brannmester, brigadesjef og avdelingsleder for beredskapsavdelingen.

### **Læringen skjer i fellesskap**

Læringen i OBRE kjennetegnes ved at den alltid skjer i fellesskapet. Fellesskapet betyr i brigaden eller på kjøretøyet. Mange setekravsøvelser gjelder for hele brigaden, og disse gjennomføres i fellesskap. Er det mer spesifikke setekravsøvelser som gjelder for et spesielt kjøretøy gjennomføres disse øvelsen ”på bilen”. På stasjonsøvelsene er det hele

stasjonen som øver sammen, og noen ganger også med andre stasjoner. Når mannskapene sendes på kompetansehevende kurs inngår de som regel i en "klasse" der de er flere som får den samme opplæringen.

Opplæringsansvaret ligger formelt på brannmesteren, men dette er i praksis fordelt ut videre i organisasjonen. Som informant 3 understreker, involveres alle i opplæringsarbeidet gjennom at ansvaret for gjennomføringen blir delegert ut til mannskapene; «...*det aller meste organiseres her på laget og alle gutta har litt sånn områder som de sjøl har ansvar for. Alle skal involveres, det er verken underbrannmesterne mine eller jeg som skal kjøre alle øvelsene her...*» (Informant nr 3).

Et tydelig trekk ved OBRE er at sammensetningen av brigader og kjøretøy er en miks av yngre, mindre erfarne mannskaper og eldre, erfarne mannskaper. Dette kan komme til særlig uttrykk på utestasjonene der aspirantene og de nyutdannede arbeider side om side med mannskaper med 25 års erfaring i etaten. På innestasjonene er spredningen i alder og erfaring mindre, men i høyeste grad til stede. Man kobler som regel yngre uerfarne mannskaper sammen med de eldre erfarne mannskaper;

*«...så jeg setter alltid sammen en fersk og en som jeg mener har god erfaring og er flink til å lære bort..... det går litte granne på det som jeg sa i stad, at de som er ferske de setter jeg opp sammen med en erfarne da, eller som har litt erfaring og så snakker vi sammen og så ser vi jo litt hvordan ting funker.»*  
(Informant 4).

Denne organiseringen har to formål; den fører til økt trygghet og sikkerhet, samtidig som erfaring og kompetanse kan føres videre.

Læringen i OBRE skjer både i øving og i skarpe hendelser, og mannskapene reflekterer ofte i fellesskap i etterkant av trening og hendelser. Mange ganger opplever mannskapene å få signal som de rykker ut på, uten at det automatisk gjør at de evaluerer i etterkant. Men hendelser der de man opplever en eller annen utfordring, eller at samspillet dem i mellom ikke har fungert optimalt vil genere en evaluering.

Evaluerings funksjon er at mannskapene i felleskap identifiserer hva som var bra i den hensikt å kunne gjenskape dette senere, samt å identifisere hva som var mindre bra, i den hensikt å endre praksis i fremtiden. Lederne har ofte "sett" og identifisert hva som

bør gjøres annerledes, men det er mannskapene som selv som må sette ord på hva som har gått bra og hva som bør endres. Evalueringen kjennetegnes av en refleksjon der mannskapene er likeverdige. Informant 3 begrunner dette på følgende måte;

*« ..ja vi prøver ofte både på hendelser og også på øvelser å sette oss ned i stua og så går vi igjennom. Og da får alle, det er meningen at alle skal si noe, men noen ganger så spør jeg konkret. Og tilbake til den øvelsen i forrige uke, da spurte jeg blant annet de to som var nede og hentet meg ”hvordan synes dere sjøl det var?” altså ”hva opplevde dere?” litt for å se hva de selv mener. Det forteller meg littegrann .., en ting er hvis du gjør en feil, men hvis du skjønner det sjøl så har du kommet et stykke videre. Men hvis folk synes det var helt strøket så er det grunn til litt mer bekymring for meg. Hvis han sier ” det gikk ikke helt bra” er det mer greit enn at ”det gikk greit det”, da får jeg ikke noe god magesfølelse, i hvert fall hvis de mener at alt gikk greit og jeg personlig ikke synes det var greit.» (Informant nr 3).*

## **Oppsummering**

Opplæringen i OBRE er sterkt organisert rundt faget som utøves og er direkte knyttet til arbeidsplassen som mannskapene har. Det at faget har så sentral plass gjør det interessant å gå videre og diskutere hvordan mannskapene skaffer seg kunnskap og ferdigheter gjennom sitt arbeid. Å arbeide som mannskap i utrykningsavdelingen er et høyst praktisk arbeid og jeg ønsker derfor å se nærmere på de utfordringene som finnes ved å lære faget gjennom arbeidet. Jeg vil derfor drøfte utfordringene knyttet til arbeidsplassen som en arena for læring og utvikling, samtidig som jeg går nærmere inn på situerte og erfaringsbaserte læringsprosesser. Et sentralt kjennetegn ved OBRE er fellesskapet i trening og arbeid, og relasjonene mellom mannskapene. Mannskapene i OBRE lever og arbeider tett med hverandre i arbeidshverdagen, samtidig som mannskapene ofte forblir i etaten ut sin yrkeskarriere. Jeg ønsker derfor å gå nærmere inn på utfordringen som knytter seg til fellesskapet og læring, samtidig som jeg drøfter utfordringene knyttet til lederskap.

## Kapittel 6: Diskusjon

Mannskapene i utrykningsseksjonen opplever krevende og farlige situasjoner som det er knyttet stor risiko til, og der tid er en svært kritisk faktor for å kunne lykkes med jobben; å redde liv samtidig som man unngår å sette egne mannskapers liv i fare. For å klare dette handler mye av treningen, øvingen og arbeidshverdagen om å tilegne seg ferdigheter slik at en ikke trenger å bruke særlig mentalt overskudd på å tenke på hvordan utstyret skal brukes. Kanskje ennå viktigere er det at mannskapene raskt forstår og tilpasser seg den situasjonen som de står overfor (Sommer & Njå, 2011). Den type ferdigheter som man arbeider med å utvikle i opplæringen er det som kan beskrives som typisk for profesjonelle eksperter (S. E. Dreyfus, 2004). Eksperter i en profesjonell sammenheng er de som evner å takle de vanskelige og uoversiktlige hendelsene, og ikke bare de faste og rutinemessige arbeidsoppgavene (Michael Eraut, 1994). Det vil derfor være interessant å se nærmere på og drøfte utfordringene knyttet til utvikling av et profesjonelt og høyt ferdighetsnivå blant mannskapene i OBRE.

### Arbeidsplassen som læringsarena

En sentral faktor i opplæringen av mannskaper i OBRE er at arbeidsplassen er hovedarenaen for opplæringen av mannskapene. Selv om mannskapene ofte tar korte fagspesifikke kurs utenfor arbeidsplassen og organisasjonen, så er arbeidet den aller viktigste arenaen for læring (Sommer & Njå, 2011). Michael Eraut har forsket på hvordan både nyutdannede og arbeidstakere midt i karrieren lærer i arbeidslivssammenheng og han setter spørsmålstegn ved i hvilken grad det lar seg gjøre å lære komponenter løsrevet fra helheten? I så fall hvor relevante er disse komponentene i praksis? Praksis er alltid kompleks, sammensatt og unik og å overføre kunnskap ervervet i utdanning til arbeidslivet er mye mer utfordrende enn antatt, noe som utfordrer relevansen for kunnskap ervervet i en utdanningssituasjon (M. Eraut, 2007). I OBRE er innholdet i kurs og øvelser tett knyttet til det som er hverdagsutfordringer eller nødvendige basisferdigheter for mannskapene. Kurs og øvelser er ofte organisert som simuleringer og så snart kurset er avsluttet flytter mannskapene tilbake til jobbsituasjonen der læringen skal fortsette. For mannskapene i OBRE har de enkelt-elementene som isoleres i kurs og øvelser høy relevans for den



jobben de faktisk skal være i stand til å utføre. For mannskapene blir det dermed en tett kobling mellom mer sekundære læringsarenaer som kurs, simuleringer og øvelser og hverdagsaktivitetene på stasjonen, bilen og skadestedet som utgjør den primære læringsarenaen (Sommer & Njå, 2011).

Ekspert i en profesjonell sammenheng utøver beslutningstaking basert på intuisjon og i mindre grad ved en analytisk tilnærming til problemer (S. E. Dreyfus, 2004). I brann- og redningsetaten er en slik kompetanse helt sentral og et eksempel på dette er når informant nummer 6 snakker om «å lese skadestedet». Som leder for et lag i OBRE må du raskt forstå, vurdere og beslutte handlemåte i svært sammensatte og komplekse situasjoner. Effektive tekniske og praktiske handlingsalternativer skal vurderes opp mot og kombineres med sikkerhet for mannskapene og andre involverte. Vurderinger og handlinger skal også gjennomføres innenfor et svært begrenset tidsrom. Å lære dette handler ikke om å absorbere kunnskap der man lærer prosedyrer som ”regler”, men om å benytte prosedyrer som tilgjengelige ”verktøyer” som kan brukes og kombineres for å løse utfordringer en står overfor. Dette sammenfaller med funnene til Sommer og Njå (2011) som benytter begrepet «*getting a feel for it*» til å beskrive hva som kreves av brannmannskaper for at de skal forstå og handle som eksperter i skarpe hendelser.

Ekspertkompetanse kjennetegnes ved at en utvikler «.....*a feel for the problem, learning when to go by the book and when to break the rules*» (Illeris, 2009, s. 103). Dette er også i tråd med funn i Sommer og Njå’s studie (2011), der de poengterer at brannmestrene ser på standard prosedyrer som et ”startsted” for å løse oppdraget, men at prosedyrene så må tilpasses det konkrete problemet man står overfor. Spørsmålet som da reiser seg er hvor og hvordan utvikler man en kompetanse der en intuitivt ”vet” hva som er riktig og viktig? Harteis og Billett (2013) hevder at å utvikle en intuitiv beslutningstakingskompetanse forutsetter en læringsarena som er autentisk, som for eksempel en arbeidsplass. Autentiske læringsarenaer bringer med seg elementer der den lærende tilegner seg uformelle regler og sosial praksis innenfor fagområdet som er helt avgjørende for å utvikle ekspertkompetanse.

I følge Eraut skjer majoriteten av læringen i arbeidslivet i selve arbeidssituasjonen (M. Eraut, 2007) og kunnskapen som utvikles i arbeidslivet er dermed i høy grad situert (M. Eraut, 2007; Stevenson, 2002). At læringen og kunnskapen er situert innebærer at

«...situasjonen der han lærer, er altså ein fundamental del av det som blir lært» (Dysthe, 2001, s.43). Situert læring fremmer en type kunnskap og ferdigheter som er svært sofistikerte da disse utvikles i et komplisert samspill mellom ulike kunnskapsformer og karakteristikker ved arbeidsplassen og det arbeidet som utføres der (Stevenson, 2002). For mannskapene i OBRE er altså læringen implisitt i arbeidet, og det er ofte helt umulig å skille arbeidsprosesser og opplæringsprosesser fra hverandre; alt mannskapene foretar seg er i realiteten potensielle læringsprosesser (Eraut, 2007). Mest av alt fordi de kunnskapene og ferdighetene de har mest behov for, som for eksempel å kunne vurdere hvilke handlinger som er mest relevante på ulike skadesteder, trolig bare kan læres gjennom erfaring i autentiske miljøer.

En utfordring med denne formen for opplæring er å kunne identifisere og ha oversikt over hva som blir lært. I arbeidssituasjonen vil læringen være opportunistisk og utilsiktet, og man har ofte lite metakunnskap om selve læringsinnholdet (M. Eraut, 2004). I et samfunn der dokumenterte kunnskaper er sentralt, og i en virksomhet som løser svært farlige arbeidsoppgaver er en vissheten om at mannskapene har de rette ferdighetene og de riktige kunnskapene svært viktig. I Brann- og redningsetaten blir kompetansegivende kurs og vedlikehold av ferdighetene gjennom formelle setekravs-øvelser dokumentert. Likevel vil den virkelige og reelle evalueringen av ferdighetsnivået og den enkeltes kompetanse være basert på hvordan han eller hun faktisk utøver arbeidet i skarpe hendelser.

Når læringen domineres av at arbeidsplassen er arena for læringen og arbeidsoppgavene er det sentrale i læringen hevder Illeris (2004) at målene for læringen kan bli for smale og kortsiktige. Han fremholder på et generelt grunnlag at denne type læringsarenaer ofte overser universale utfordringer, en bredere fagorientering og dypere teoretiske forankringer i sitt læringsarbeid. Sommer og Njå (2011) fant i sin studie at læringsmålene innenfor deres forskningskontekst var forankret i blant annet nasjonale Helse, Miljø og Sikkerhetsforskrifter for brannmannskaper, men beskriver opplæringen som: «*However, in practical terms the training mainly covers the fire department's practices.*» (Sommer & Njå, 2011, s. 442). Sett i et slikt perspektiv kan det se ut som at videreutvikling av faget, praksis og ansatte kan ha noe å hente på å utvide arenaen for læring og kompetanseheving ut over den praksisen man utøver i hverdagen.

## **Fellesskap og læring**

Et trekk ved OBRE er at det meste av arbeidet, inkludert øving og trening, skjer i fellesskapet. Vaktlagene er autonome enheter, med ansvar for sine mannskaper. Mannskapene lever tett på hverandre og er sammen om alt og informant nr 3 omtaler vaktlaget som en ”storfamilie”.

Vaktlagene er satt sammen på en slik måte at det finnes både erfarne og mindre erfarne mannskaper i hvert lag. Dette skaper en dynamikk i gruppen der det på den ene siden alltid er noen som undrer, trenger å finne ut av, må øve mer på eller ikke kan, mens det på den annen side finnes mannskap som har erfaring, som vet hva som er god praksis innenfor faget og som kan veilede de yngre og mindre erfarne. Denne måten å tenke om tilrettelegging for læring sammenfaller med Sommer og Njå (2011) sine funn om at de eldre og erfarne veileder, korrigerer og presiserer for de yngre og mindre erfarne. Mannskapene har ofte en praktisk fag- eller håndverkerutdanning før de starter som aspiranter, noe som gjør at selv den yngste og minst erfarne også har kunnskaper og ferdigheter som er relevante og verdifulle for fellesskapet. På denne måten fungerer vaktlagene som lærende fellesskap for alle mannskapene. Dynamikken i dette læringsfellesskapet holdes i gang gjennom vekslingen mellom øving og skarpe hendelser. Satt på spissen handler jobben om å øve, for så å benytte det en har øvd på i skarpe hendelser. Erfaringene fra de skarpe hendelsene gjennomgås i etterkant og trekkes så inn i den påfølgende øvingen. Behovet for erfaringsutveksling og evaluering, og dermed også læring, opprettholdes i et slikt miljø. Mens andre virksomheter og bedrifter må skille mellom produksjon og opplæring, er dette to sider av samme sak i OBRE. Det er altså en kombinasjon av det Eraut (2007) kaller ”læring fra andre mennesker” og ”læring gjennom erfaring” som skjer i dette fellesskapet. Selv om denne måten å organisere arbeidet på gjør at alle vaktlag er høypotente læringsarenaer for utvikling av kunnskap og ferdigheter for mannskapene, er det ingen automatikk i at læring faktisk finner sted.

Som nevnt er OBRE sine vaktlag satt sammen av eldre erfarne mannskaper og yngre mannskaper med mindre erfaring. Lærende fellesskap kjennetegnes av felles aktivitet og deltakere som opplever å være en del av fellesskapet (Akkerman, et al., 2008). Det å være en del av fellesskapet er sentralt i en læringssammenheng, og Eraut (2004) vektlegger den emosjonelle dimensjonen knyttet til læring. Hans forskning på både nyutdannede og

mer erfarne arbeidstakeres læring i arbeidslivet viser at selvtillit hos arbeidstakeren er svært viktig for læring. Å utvikle selvtillit handler om flere forhold, men opplevelse av støtte fra omgivelsene viser seg å være viktig (Eraut, 2004). I OBRE blir nyansatte yngre sidestilt med sine eldre kollegaer da også disse får arbeidsoppgaver knyttet til opplæring internt. På den måten blir også mannskapene med kortest fartstid involvert og opplever å være en del av fellesskapet. På den annen side er det slik at når mannskapene flyttes fra utestasjon til innestasjon kommer de til en vogn der det er færre seter enn mannskaper. De minst erfarne mannskapene kommer dermed ofte bakerst i køen når plasser for dagens vakt på bilene deles ut. Fra konstablene har tilegnet seg formell godkjenning for å jobbe på en spesialbil til de får fast plass må de dermed jobbe innenfor andre fagfelt i vaktlaget. Når mannskapene skal deles på bilene på en større vaktbrigade, er det ofte de yngste og minst erfarne som i første omgang blir flyttet bort fra spesialbilen de tilhører, og må dekke opp andre biler. De minst erfarne må også påregne stasjonsbytter ved for eksempel sykdom. Her kan nok mannskapenes opplevelse av tilhørighet og deltakelse noen ganger utfordres. Mannskapene i OBRE lever tett på hverandre og en opplevelse av å være ”til overs” kan hindre at de mer uerfarne mannskapene føler seg som en del av fellesskapet. Eraut (2004) sin forskning på uformell læring i arbeidslivet viser at læringens betingelser synes i sterk grad å forsterkes eller begrenses av organisasjonen, tildeling av arbeidsoppgaver og det sosiale klimaet på arbeidsplassen.

En svært viktig del av det å lære i en arbeidslivssammenheng er det Eraut (2004) kaller ”support and feedback”. Lederens rolle i det å støtte og gi tilbakemeldinger til ansatte er viktig, men kanskje ennå viktigere er støtte og anerkjennelse fra de nære arbeidskamerater. Å være en fullverdig deltaker er i seg selv en anerkjennelse og det vil kreve bevisst oppfølging, støtte og dialog fra ledere og arbeidskollegaer for å hindre at nye mannskaper opplever praksisen i OBRE som negativ. Siden mannskaper i OBRE lever så tett på hverandre og ofte erfarer svært intense og krevende utfordringer sammen kreves det at man kjenner hverandre godt og har tillit til sine kolleger. Lederansvaret i OBRE går dermed langt utover det som er normalt i arbeidslivet og det handler om å legge til rette for at det enkelte individ utvikler en opplevelse av å tilhøre fellesskapet (Akkerman, et al., 2008).

## **Situerte og erfaringsbaserte læringsprosesser**

Innholdet, sammensettingen og fokuset i treningen i OBRE er i stor grad styrt og regulert av brann- og underbrannmestre. Utgangspunktet for valgene disse lederne gjør for treningen er basert på de erfaringer som de har gjort i skarpe situasjoner (Sommer & Njå, 2011). Fordi treningen har rot i de skarpe situasjonene er det altså et relevant og aktuelt innhold i den treningen som gjennomføres. Også samtaler og refleksjon som har læringsverdi har sitt utspring i skarpe situasjoner og mange av de viktigste læringsprosessene i OBRE er dermed situerte og erfaringsbaserte. Brannmannskaper deler dessuten erfaringer gjennom historiefortelling om skarpe situasjoner og hvordan disse ble håndtert. Det som kjennetegner historiefortellingene er at de er spontane og de har en naturlig plass i dialogen mellom mannskapene (Sommer & Njå, 2011).

OBRE sin organisering med stasjoner, vaktbrigader og svært autonome enheter begrenser imidlertid tilgangen på erfaringer gjort av andre mannskaper og vaktbrigader. Deling av erfaringsbasert kunnskap på tvers av stasjoner, vaktbrigader og fagmiljøer synes nemlig i stor grad å skje på en uformell og lite systematisk måte. Det betyr for eksempel at erfaringsbasert kunnskap som er generert i spesielle hendelser hvor kun noen få mannskaper har deltatt ikke nødvendigvis vil være tilgjengelig for øvrige mannskaper. Sommer og Njå's studier (2011) viser i tillegg at systematiske analyser og kritiske vurderinger av arbeidsmetoder innenfor brannvesenet som organisasjon nesten er fraværende. Et resultat av dette kan være ureflektert praksis og kultur med sterk lokal forankring. De autonome læringsfellesskapene kan dermed i seg selv være begrensende når det gjelder mannskapenes mulighet til å få tilgang på erfaringsbasert kunnskap ut over det som finnes i eget læringsfellesskap.

Sett i et læringsperspektiv har den interne jobbrotrasjonen i OBRE den fordelen at læringsfellesskapet utvides for de nyeste og ferskeste mannskapene. Ved å ta vakter på andre stasjoner og lag vil disse mannskapene se og oppleve andre fokus og prioriteringer enn det de opplever "hjemme". De vil få tilgang på erfaringer og historier som de ikke hadde fått på den stasjonen og i det laget de egentlig tilhører. På den annen side så handler læring og utvikling innenfor et fagområde om moment. Stevenson (2002) sier at læring i en praksissituasjon er sammensatt og komplekst og involverer for eksempel språk, artefakter, prosedyrer, erfaringer og deltakernes personlig identitet. Skal en utvikle høyt spesialiserte ferdigheter og kunnskap innenfor et fagfelt må man

jobbe med det og det å være borte fra et fagområde for å ”dekke opp” på et annet vil dermed ikke nødvendigvis styrke ferdighetene på det mannskapene skal bli god på. Sett i en læringssammenheng er det å la de yngste og minst erfarne være de som må være fleksible utfordrende. Læringssituasjonen for disse mannskapene er skiftende, og det kan ta lengre tid før den enkelte oppnår nødvendig spisskompetanse.

OBRE er på mange måter organisert som de tradisjonelle håndverksyrkene med lærling, svenn og mester. En viktig forutsetning i en slik organisering er muligheten den enkelte har for å forflytte seg og samtidig endre status i organisasjonens hierarki. I OBRE starter mannskapene som aspirant og etter ca 1 år blir de konstabel. Etter 2-3 år på utestasjon får man anledning til å få en mer spesialisert stilling på en av innestasjonene. Når man har vært konstabel på en innestasjon i 5-6 år, flytter mannskapene veldig ofte videre og blir underbrannmestre. Denne muligheten for forflytning skaper en dynamikk i seg selv; man er alltid på vei og har utviklingsmuligheter. En slik læringsarena nyter godt av at mannskapene ønsker nye utfordringer. For å opprettholde vitalitet og læringstrykk i virksomheten er det viktig at det er en mulighet for mobilitet, nye roller og nye utfordringer for mannskapene. For OBRE vil for eksempel en lengre periode med ansettelsesstopp være utfordrende fordi dette i mange tilfeller vil redusere muligheten for interne opprykk, mobilitet og dermed muligheten for å gjøre nye læringserfaringer.

### **Distribuert og kompetansehevende lederskap**

OBRE er en organisasjon der lederskapet for opplæringen er distribuert ut til vaktbrigadene. Dette innebærer at enhetene er autonome og langt på vei styrer og tar hånd om sin egen øving og opplæring. Det er brigadeleder eller underbrannmesteren som styrer innholdet i arbeid og øving og i det daglige er overordnet ledelse dermed lite involvert i mannskapenes opplæring. Når enhetene er så autonome og driver sitt læringsarbeid i stor grad uten feedback fra overordnede ledere er det rom for at det på stasjonene og i lagene utvikler seg ulike kulturer, praksiser og holdninger til hvordan man skal forholde seg til opplæringen. Et eksempel er hvordan man jobber med stasjonsøvelsene. Det finnes grovt sett to ulike tilnærminger til denne opplæringen; man kan trene og ha opplæring på relevant fagområdet i forkant av øvelsen og på den måten se om læringen har gitt resultater, eller man kan gjennomføre øvelsen, evaluere lagets ståsted og benytte evalueringen til å planlegge videre opplæring.

I OBRE finnes det eksempler på at begge disse tilnærmingene benyttes. I en strategisk sammenheng er dette to svært ulike innfallsvinkler for hvordan man utvikler brigadene og enhetene. I den første foregår i all hovedsak læringen og refleksjon i forkant av stasjonsøvelsen og man har dermed en god mulighet til å lykkes med utfordringen man møter på stasjonsøvelsen. I den andre tilnærmingen, der opplæringen og refleksjonen foregår i etterkant av stasjonsøvelsen, er det noe mindre mulighet for å lykkes med å møte utfordringene i øvelsen, men læringsfellesskapet utvikles gjennom konstruktive refleksjoner der man enes om retning og felles mål.

Å lykkes med de utfordringene man møter bygger opp selvtillit, og er en viktig faktor for læring (M. Eraut, 2007). Når mannskapene i brigadene og enhetene i fellesskap møter utfordringene i øvelsene på en god måte, forsterkes fellesskapsfølelsen og læringsfellesskapet. Men på en annen side vil øvelser med kjent tematikk som en har trent på i forkant kanskje ikke gjenspeile den kompleksitet og usikkerhet som mannskapene møter i skarpe hendelser. Det er et ankepunkt fra Donald Schön (1983) at mye trening og øving legges på ”fjelltoppene” der utfordringene er kjent og oversiktlig, mens virkeligheten oppleves som å være i ”sumpen” der det er vanskelig å få oversikt over situasjonen og å se utfordringene. Man kan altså havne i en situasjon hvor mannskapene mestrer øvelsene, men kanskje ikke er godt nok forberedt på de uoversiktlige og uforutsigbare elementene som preger skarpe situasjoner. Den siste tilnærmingen til stasjonsøvelsene ligger i så måte tettere opp til mannskapenes virkelighet og den usikkerheten de kan erfare i skarpe situasjoner.

Som tidligere nevnt har OBRE med utgangspunkt i en ”Training needs analysis» identifisert hvilke kunnskaper og ferdigheter mannskapene trenger i sin jobb. Disse ferdighetene og kunnskaper er brutt ned i konkrete «Setekravsøvelser» som brann- og underbrannmestre sørger for at mannskapene øver på og vedlikeholder. Øvelsenes målsetting og omfang med hensyn til tidsbruk, forberedelser og etterarbeid er av en slik art at det lar seg gjennomføre i daglig arbeid ved siden av andre arbeidsoppgaver og ”produksjon av beredskap”. Innholdet i disse øvelsene er dermed relevant og viktig da de er forankret i arbeidsoppgavene til mannskapene. Setekravsøvelsene skal gjennomføres med faste intervaller gjennom året. På denne måten har OBRE en minste

felles standard i opplæringsarbeidet som er relativt enkel å administrere, og som gjør det oversiktlig å identifisere om det foreligger noen formelle mangler hos mannskapene. En utfordring knyttet til denne måten å organisere opplæringen på, er at opplæringen kan gjennomføres svært mekanisk og tett inntil en minimumsstandard over lang tid. Jeg mener det er grunn til å sette spørsmålstegn ved om setekravøvelsene da skaper utvikling med hensyn til mannskapenes kunnskaper og ferdigheter. Setekravøvelsene er kanskje svært gode for de mannskapene med mindre erfaring, som et utgangspunkt for å opparbeide seg ekspertkompetanse. For de mannskapene som har arbeidet i 20 år og som har bred erfaringsbasert kompetanse er det kanskje ikke nok for utvikle, supplere og nyansere kunnskapen. Sommer og Njå (2011) setter også spørsmålstegn til læringen knyttet til disse øvelsene. Øvelsene har et kjent innhold, har få faglige overraskelser og utfordringer, samtidig som de gjennomføres på kjente steder. Å sørge for et utfordrende læringsmiljø for alle mannskapene er en sentral lederoppgave for å sikre høy kompetanse og kvalitativt god utførelse av de tjenestene OBRE skal yte. I et praksisfellesskap som fortløpende evaluerer og vurderer sine egne ferdigheter og kunnskaper kan det oppstå konflikt mellom hva som må trenes av administrative hensyn, og hva man opplever at man bør jobbe med ”der skoen trykker”. Det er derfor avgjørende at opplæring og trening av mannskapene på stasjonen og i lagene ikke automatiseres til kun å gjelde de formelle setekravene, men at øvelsene tilpasses de behov de ulike gruppene av mannskaper har.

Voksne har et behov for å forstå hva de skal lære (Illeris, 2003) og læring og læringsaktiviteter må være meningsfylt for dem. Dersom det oppstår ambivalente følelser i forhold til opplæringens innhold kan dette få konsekvenser for læringsutbyttet. Brigadelederne og vognlederne har stor handlingsfrihet og autonomi i vurderingen av hvordan de best benytter tilmålt tid og ressurser, så lenge de er àjour med setekravene. I en pedagogisk sammenheng gir dette lederne en mulighet for å tilpasse læringsutfordringene til sine mannskapers kunnskaps- og ferdighetsnivå. Denne tette lederoppfølgingen innad i enheten, og at læringen skjer i et veldig kompetent praksisfellesskap gjør det i realiteten mulig for lederne å holde mannskapene i en «*zone of proximal development*» (Vygotsky, 1978). Riktig utfordring på rett vanskelighetsnivå løst sammen med arbeidskamerater gjør at viktige læringsfaktorer er ivaretatt. Grunnleggende forutsetninger for læring i arbeidet er at man får utfordringer på rett nivå, som man lykkes med og som man opplever å få støtte på fra sine nærmeste



arbeidsomgivelser (M. Eraut, 2007). Det er en viktig lederoppgave i enhetene å balansere og justere dette samspillet slik at det er så optimalt som mulig. Det distribuerte lederskapet i OBRE gjør det mulig for brigade- og vognledere å tilpasse opplæring og øvelser til den kompetansen og det læringsfellesskapet som til en hver tid er tilstede i et lag eller på en stasjon.

Måten man driver opplæring og kompetanseutvikling på kan forstås som en strategisk tilnærming til hvordan man utvikler hele organisasjonen. Hvis trening og opplæring har en sentral funksjon i å utvikle organisasjonen vil dette kreve involverte, aktive og engasjerte ledere som utøver strategiene (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2005). Et distribuert lederskap som arbeider med stor tillit og handlefrihet, som i OBRE, har den styrken at kompetanse- og organisasjonsutvikling ligger tett opp til det arbeidet som skal utføres. I evalueringene etter hendelsene i Oslo 22 juli 2011 fikk OBRE ros for sin innsats og for å ha mestret godt i forhold til de utfordringene mannskapene møtte (Gjørsv-kommisjonen, 2012). Samtidig har enhetene og ledernes autonomi også noen utfordringer knyttet til seg. I en organisasjon med distribuert og autonom ledelse, kan det utvikle seg ulike kulturer for hvordan man utvikler organisasjonen. Distribuert ledelse kombinert med usystematisk og til dels manglende erfaringsutveksling mellom enheter kan dermed føre til at OBRE som organisasjon utvikler seg i mange retninger. Det er gjennom et balansert lederskap, fra toppledelse til brann- og underbrannmestre, der en tilrettelegger for læring, samtidig som man aktivt stiller krav til sine ansatte at man har størst mulighet for å utvikle organisasjonen i en ønsket retning (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006).

## Kapittel 7: Oppsummering, anbefalinger og videre forskning

Problemstillingen for denne masteroppgaven er:

***”Hvordan jobber Oslo Brann- og redningsetat systematisk og strategisk med opplæringsmål?”***

For å kunne svare på denne problemstillingen formulerte jeg følgende forskningsspørsmål:

- Hvordan identifiserer Oslo Brann- og redningsetat opplæringsmål?
- Hvordan jobber Oslo Brann- og redningsetat med den enkelte ansatte for å komme frem til individuelle opplæringsmål?
- På hvilken måte vurderer eller måler Oslo Brann- og redningsetat i hvilken grad de når opplæringsmål de har satt seg?

Jeg vil i denne delen av oppgaven oppsummere funn og diskusjon i forhold til forskningsspørsmålene, jeg vil også gi anbefalinger om det videre arbeide med opplæring i OBRE, og om utfordringer som kan være av interesse å forske videre på.

OBRE er en organisasjon der utfordringene i arbeidet i stor grad er kjent. Dette gjør at de nødvendig og hensiktsmessige arbeidsmetoder og handlingsmønstrene også i stor grad er etablerte og kjente for mannskapene og ledere. På bakgrunn av dette har man identifisert noen grunnleggende kunnskaper og ferdigheter som mannskapene må kunne utøve på en god og trygg måte. Disse omtales i det daglige som setekravene.

Setekravene kan på mange måter omtales som en tradisjonell måte å identifisere opplæringsmål på, dersom man legger til grunn McGehee og Thayer sin modell om ”organisasion, task and personell”, OTP-modellen (Holton, et al., 2000). Parallelt identifiseres det opplæringsmål fortløpende i vaktbrigadene som følge av trening, øving og skarpe hendelser. Disse opplæringsmålene identifiseres av brannmestre og underbrannmestre som gjennom faglig skjønn vurderer i hvilken grad den enkelte konstabel eller laget mestrer arbeidsoppgavene de blir stilt overfor. I materialet jeg samlet inn omtales dette som ”der skoen trykker”.

Et karakteristisk trekk ved OBRE er de autonome enhetene. I en kompleks organisasjon som skal levere tjenester til brukerne døgnet rundt hele året, geografisk lokalisert på 8 ulike stasjoner er nok denne autonomien en nødvendighet. Utfordringen med de autonome enhetene i et strategisk opplæringsperspektiv er slik jeg ser det knyttet til erfaringsdeling på tvers av enhetene. Det bærende elementet i identifiseringen av opplæringsmål er at dette kretser rundt den enkelte autonome enheten sine egne erfaringer. Erfaringer som gjøres av andre enheter og mannskaper er altså ikke noe som nødvendigvis er tilgjengelig for hele organisasjonen. Erfaringsdeling skjer i høyeste grad mellom enhetene og fagmiljøene, men kunnskapen om hvilke erfaringer som deles, hvem som får tilgangen på erfaringene og hvordan erfaringene tolkes, forstås og benyttes i et opplæringsarbeid er uoversiktlig. Å identifisere viktige erfaringer gjort i organisasjonen, problematisere de og eventuelt å benytte dem i opplæring rettet mot hele organisasjonen synes derfor å være et forhold som kan være verdt å utvikle i OBRE.

Min undersøkelse viser at OBRE i liten grad identifiserer opplæringsmål med utgangspunkt i forskningsbasert kunnskap, og dette er også noe som sammenfaller med Sommer og Njå (2011) sin studie. Basert på dette kan det derfor se ut som at en i Norge har en svak tradisjon for å benytte forskningsbasert kunnskap i å videreutvikle brannkorps. I en utredning om fremtidig utdanning av brannmannskaper i Norge (Justis- og beredskapsdepartementet, 2012) staves det ut en retning der utdanningen som brannmester skal være på bachelor nivå. Noe av begrunnelsen for å formalisere brannmesterutdanningen på denne måten handler om å kunne benytte forskningsbasert kunnskap i opplæringsarbeidet. Siden tradisjonen for å benytte forskningsbasert kunnskap til opplæring er relativt svak mens egne erfaringer som utgangspunkt for opplæringen er så sterke, mener jeg det i fremtiden vil være av interesse å forske på hvilken måte en formalisering og vitenskapeliggjøring av brannmesterutdanningen virker inn på opplæringskulturen i OBRE. Det er ingen ubetydelig målsetting å legge til grunn at forskningsbasert kunnskap i fremtiden skal være en del av utgangspunktet for opplæringsarbeidet i organisasjonen. Oslo Brann- og Redningsetat har en historie som går mer enn 150 år tilbake. Siden 1861 har kunnskapen blitt erfart, kultivert og utviklet før den har blitt videreført til nye ansatte. Å komplimentere dette med forskningsbasert kunnskap kan være utfordrende i en sterk, stolt og veletablert kultur.

Brann- og underbrannmestere opplever stor tillit, men liten involvering, fra sine ledere. Overordnet leder har liten dyptgående involvering i forhold til opplæringsarbeidet de gjør med operative mannskaper i beredskapsavdelingen. Overordnet lederskap ser ut til i større grad å ha en praktisk og oppgaveorientert karakter, enn en strategisk karakter. Dette innebærer at brann- og underbrannmestre lever i en ”strategisk ensomhet” med hensyn hvordan man best utvikler mannskapene.

Brann- og underbrannmestere jobber hele tiden i forhold til egne mannskaper med utgangspunkt i deres forståelse av ”hvor skoen trykker”. Linje- og mellomledere blir sjelden utfordret eller veiledet av sine ledere på hvordan dette arbeidet kan og bør gjøres og dette utfordrer organisasjonen på ulike måter. Mine funn tyder på at det er ulike kulturer med hensyn til hvordan ulike ledere og enheter organiserer opplæringen blant mannskapene. Det er i seg selv ingen trussel at ulike enheter organiserer opplæring og kompetanseutvikling på ulike måter, men hvis deler av praksisen er ureflektert og tilfeldig er det grunn til å stille spørsmålsteget om organisasjonen samlet sett vil nå overordnede mål. I en profesjon der trening, øving og opplæring er så sentralt for å nå organisasjonens overordnede mål, bør grunnleggende pedagogiske valg være drøftet og problematisert slik at fordeler og ulemper ved ulike tilnærminger er belyst. Først da vil valgene være reflekterte og bevisste. Dette kan også forstås i et økonomisk og effektivitets-perspektiv, da offentlige etater i sterkere grad enn næringslivet for øvrig møter krav om å levere bedre tjenester til en lavere kostnad (Tolo & Lillejord, 2009).

Kombinasjonen av autonome enheter og et distansert lederskap i opplæringen resulterer i at enhetene i stor grad evaluerer seg selv. Organisasjonens utdannings- og karriereløp gjør at mannskapene som besitter lederstillinger som brann- og underbrannmestere og som evaluerer egne mannskaper er svært erfarne og kompetente. Enhetene får ekstern vurdering når de øver på etatens kompetansesenter. Men denne evalueringen de får her er i stor grad oppgaveorientert, og i liten grad dyptgående og av en strategisk karakter. Det betyr at brann- og underbrannmestre i liten grad blir utfordret i sin lederrolle, generelt i opplæringsarbeidet som gjøres og spesielt som leder og beslutningstaker. Jeg mener OBRE har et ubenyttet potensial når det gjelder overordnet lederskap og opplæring der brann- og underbrannmestre i større grad kan utfordres i forhold til det opplæringsarbeidet som gjøres. En del av dette arbeidet er at overordnet ledelse kan

være med å identifisere opplæringsmål, men vel så viktig er jobben med å evaluere i hvilken grad man vurderer og måler om man når opplæringsmålene man har satt seg.

Arbeidet å komme frem til individuelle opplæringsmål for den enkelte ansatte kjennetegnes av et dobbelt lederskap. Brannkonstablene har formelle samtaler med sine brannmestre som er personalleder, samtidig som de ofte også har mange uformelle samtaler med underbrannmesterne om målene for opplæringen i hverdagen. Forskjellen ligger i at samtalen med brannmesteren har fokus på langsiktige mål og karriere 1-3 år frem i tid, mens underbrannmesteren følger opp den mer oppgaveorienterte praksisen i hverdagen.

Alle enhetene består av både yngre og mindre erfarne mannskaper, men også eldre og erfarne. Når enhetene i stor grad driver opplæringen av seg selv med hensyn til å identifisere mål og å evaluere måloppnåelse, er det mannskapenes ferdighetsnivå som vil være utgangspunkt for dette arbeidet. Det er da nærliggende å tro at fokuset og målet for opplæringen i stor grad vil være rettet mot de yngre og mindre erfarne mannskapene i enheten. I hvilken grad erfarne mannskaper, både brannkonstabler og brann- og underbrannmestre, blir utfordret i opplæringsarbeidet er derfor usikkert. Det er her et mer aktivt overordnet lederskap har en funksjon som kan utvikles. Gjennom i langt større grad å utfordre brann- og underbrannmesterne i deres arbeid med opplæring er det rom for å videreutvikle arbeidet med opplæringsmål, og gjennom dette arbeidet også å utvikle OBRE som organisasjon.

Dersom de anbefalinger som har blitt presentert i NOU-rapporten (Justis- og beredskapsdepartementet, 2012) blir virkeliggjort står utdanningen og opplæringen innenfor brannvern i Norge ved et veiskille. Det vil bli spennende å se hvordan OBRE forholder seg disse endringene, og på hvilken måte disse kan virke inn på og utvikle arbeids- og læringskulturen i OBRE.

## Litteraturliste

- Akkerman, S., Christian, P., & de Laat, M. (2008). Organising communities-of-practice: facilitating emergence. *Journal of Workplace Learning*, 20(6), 383-389.
- Dreyfus, H., Dreyfus, S., & Athanasiou, T. (1986). *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford: Basil Blackwell.
- Dreyfus, S. E. (2004). The Five-Stage Model of Adult Skill Acquisition. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24(3), 177-181.
- Dysthe, O. (1996). *Ulike perspektiv på læring og læringsforskning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Dæhlen, M. (2009). Kurs og opplæring i arbeidslivet: Trekk ved yrket eller den ansatte? *Søkelys på arbeidslivet*, 2009(2), 14.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. London: Falmer Press.
- Eraut, M. (2004). Informal Learning in the Workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273.
- Eraut, M. (2007). Learning from other people in the workplace. *Oxford Review of Education*, 33(4), 403-422. doi: 10.1080/03054980701425706
- Flyvbjerg, B. (1991). *Rationalitet og magt - Bind 1: Det konkrete videnskap*. København: Akademisk Forlag.
- Gjørsv-kommisjonen. (2012). *NOU 2012:14 "Rapport fra 22 juli-Kommisjonen"*. Statsministerens Kontor
- Guthrie, J. P., & Schwoerer, C. E. (1996). Older dogs and new tricks: Career stage and self-assessed need for training. [Article]. *Public Personnel Management*, 25(1), 59-72.
- Harteis, C., & Billett, S. (2013). Intuitive Expertise: Theories and Empirical Evidence. *Educational Research Review*, 9, 145-157.
- Hatch, J. A. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.
- Hjort, K. (2006). Diskursen om kompetencudvikling. *Nordisk Pedagogik nr 4/ 2006*, 26, 13.

- Holton, Elwood, Bates, Reid, Naquin, & Sharon. (2000). Large-Scale Performance-Driven Training Needs Assessment: A Case Study. *Public Personnel Management*, 29(2), 249-268.
- Illeris, K. (2003). Workplace learning and learning theory. *Journal of Workplace Learning*, 15(4), 167-178.
- Illeris, K. (2004). *Adult Education and Adult Learning*. Malabar: KRIEGER PUBLISHING COMPANY.
- Illeris, K. (2007). *How we learn: learning and non-learning in school and beyond*. Oxon: Routledge.
- Illeris, K. (Ed.). (2009). *International perspectives on competence development*. New York: Routledge.
- NOU 2012:8 *Ny utdanning for nye utfordringer. Helhetlig utdanningsmodell for fremtidig personell i brannvesnet*, (2012).
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2005). *Transferring Learning to Behavior: Using the Four Levels to Improve Performance*. Williston: Berrett-Koehler Publishers.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: the four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervjuet*. Oslo: Gyldendal akademiske.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lave, J., & Wenger, E. (1999/1998). *Communities of practice - Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design: an interactive approach* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA Sage Publications.
- Molander, B. (1996). *Kunnskap i handling*. Göteborg: Daidalos.
- NBSK. (2013). Norges Brannskole Retrieved 9 november, 2013, from <http://www.nbsk.no/>
- Nordhaug, O., Døving, E., & Nordhaug, I. W. (2004). Kompetanse i norske bedrifter: Verdiskaping, drivkrefter og behov. *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 2004(1), 101-114.
- OBRE. (2012). OBRE

- OBRE. (2013) Retrieved Mars from <http://www.brann-og-redningsetaten.oslo.kommune.no/>
- Olsen, H. (2003). Veje til kvalitativ kvalitet. *Nordisk Pedagogik*, 2003(1), 1-20.
- Ringdal, K. (2007). *Samfunnsvitenskaplig forskning og Kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Sanne Akkerman, C. P., Maarten de Laat. (2008). Organising communities-of-practice: facilitating emergence. *Journal of Workplace Learning*, 20(6), 383-389.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. London: Maurice Temple Smith Ltd.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the danger of choosing just one. *Educational Researcher*, 27(2), 4-13.
- Silverman, D. (2006). *Interpreting qualitative data*. London: SAGE publications LTD.
- Sommer, M., & Njå, O. (2011). Learning amongst Norwegian Fire-Fighters. *Journal of Workplace Learning*, 23(7), 435-455.
- Stevenson, J. (2002). Concepts of workplace knowledge. *International Journal of Educational Research*(37), 15.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis - Et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: J.W. Cappelens forlag.
- Tolo, A., & Lillejord, S. (2009). For en offensiv kunnskaps- og kompetansepolitikk: UNIO-Hovedorganisasjonen for universitets- og høyskoleutdannende.
- Van Eerde, W., Tang, K. C. S., & Talbot, G. (2008). The mediating role of training utility in the relationship between training needs assessment and organizational effectiveness. *International Journal of Human Resource Management*, 19(1), 63-73.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Wenger-Trayner. (2013) Retrieved 10 November, 2013, from <http://wenger-trayner.com/>
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.



## Vedlegg

### Vedlegg 1: Presentasjon av forskningen

Hei

Jeg heter Hans Petter Skott Hansen og til daglig arbeider jeg som "Ground emergency instructor" i et selskap som heter Oxford Aviation Academy, OAA, som holder til på Gardemoen. Min hovedarbeidsoppgave er å lage undervisnings- og treningsprogram, og å undervise piloter og kabinansatte i hvordan man håndterer nødsituasjoner i sivil luftfart. Herunder evakueringer, førstehjelp, håndtering av uregjerlige passasjerer, brannforebygging og –slukking, håndtering av farlig gods m.m.

Ved siden av mitt arbeid har jeg de siste 3 årene studert pedagogikk på det IKT-baserte Masterstudiet ved universitet i Bergen. Jeg har kommet dit i studiet at jeg nå skal starte på den avsluttende masteroppgaven. Tema for oppgaven er hvordan en virksomhet arbeider med opplæringsmål i sin kompetanseutvikling.

Beredskapsavdelingen i Oslo Brann- og redningsetat er i denne sammenhengen en interessante kontekst å forske i, da opplæring, trening og kompetanseutvikling av personellet er en svært sentral del av virksomheten. I den anledning spør jeg om muligheten for å gjøre denne forskningen i beredskapsavdelingen i Oslo brann- og redningsetat.

For å kunne svare på dette trenger jeg data, som jeg deretter skal analysere og senere benytte meg av i min drøfting. Dataene ønsker jeg å samle inn gjennom intervjuer, observasjon og ved å lese dokumenter av typen som for eksempel "kompetanseutviklingsplaner" eller "utdanningsplaner". Jeg ønsker å intervju seks til ti ledere, f.eks brannmestere, som har ansvar for opplæring i egen avdeling og for eget personell. Intervjuene vil ta utgangspunkt i hvordan man arbeider med opplæringsmål i forhold til eget personell.

I forkant av intervjuene vil det være viktig for meg å ha en overordnet kunnskap om og innsikt i hvordan virksomheten er organisert, og hvordan man arbeider med kompetanseutvikling. Et godt utgangspunkt for å skaffe seg slik informasjon vil være å

få en overordnet orientering om tjenesten og å observere avdelingen i den daglige tjenesten. Intervjuene og observasjonen er planlagt gjennomført i mars-april 2012.

Denne studien er meldt inn til og godkjent av Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste AS, og vil følge de retningslinjer som finnes for denne type undersøkelser. Deltakelsen er frivillig og informantene kan underveis trekke seg og sitt bidrag, uten at det må begrunnes nærmere. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og alle bidrag vil bli anonymisert. Når oppgaven er ferdig vil opptak av intervjuer og notater bli destruert.

Jeg ville satt pris å få muligheten til å gjennomføre denne studien i deres virksomhet, og håper på en positiv tilbakemelding.

Skulle det være noe spørsmål eller uklarheter kan du kontakte meg på telefon, 95715993 eller pr mail, [fam.skott@hotmail.com](mailto:fam.skott@hotmail.com)

. Du kan også kontakte min veileder Gunn Elisabeth Søreide på telefon 55 58 39 75 eller på mail, [Gunn.Soreide@iuh.uib.no](mailto:Gunn.Soreide@iuh.uib.no) hvis det er noe du skulle lure på.

Mvh

Hans Petter Skott Hansen

Hasselvegen 6

1524 Moss

## Vedlegg 2: Forespørsel om å delta i Masterprosjekt

Mitt navn er Hans Petter Skott Hansen og jeg er mastergradstudent i pedagogikk ved Universitet i Bergen. Jeg holder nå på med den avsluttende masteroppgaven, hvor tema er hvordan utrykningsseksjonen i Oslo Brann- og redningsetat arbeider med opplæringsmål i sin kompetanseutvikling. For å kunne gjennomføre dette forskningsprosjektet er jeg avhengig av å samle inn informasjon. Jeg har siden midten av februar observert Brigade B på hovedbrannstasjonen gjennom flere vakter, og ønsker nå å intervju ulike ledere i utrykningsseksjonen.

Jeg ønsker å intervju ledere som har et ansvar for kartlegging og utforming av opplæringsmål for egne ansatte eller for et fagområde. Intervjuet vil ta utgangspunkt i hvordan man arbeider med opplæringsmål og vil vare omtrent i en time.

Under intervjuet vil jeg benytte meg av lydopptak og notater. Tid og sted for intervjuet avtaler vi på mail eller telefon. Denne studien er meldt inn til og godkjent av Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste AS, og vil følge de retningslinjer som finnes for denne type undersøkelser. Deltakelsen er frivillig og du kan underveis trekke deg og ditt bidrag, uten at det må begrunnes nærmere. Opplysningene du gir vil bli behandlet konfidensielt, og alle bidrag vil bli anonymisert. Når oppgaven er ferdig vil opptaket av intervjuet bli destruert.

Skulle det være noe du lurer på kan du kontakte meg på telefon, 95715993 eller pr mail, [fam.skott@hotmail.com](mailto:fam.skott@hotmail.com). Du kan også kontakte min veileder Gunn Elisabeth Søreide på telefon 55 58 39 75 eller på mail, [Gunn.Soreide@iuh.uib.no](mailto:Gunn.Soreide@iuh.uib.no) hvis det er noe du skulle lure på.

Med vennlig hilsen

Hans Petter Skott Hansen

Hasselveien 6

1524 Moss

### Vedlegg 3: Intervjuguide

#### Innledning:

(uten lydopptak)

- Jeg tenker at dette skal være en samtale mellom oss, men hvor du snakker mest. Jeg stiller noen spørsmål, og så svarer du på disse så kort eller langt som du vil.
- Ikke tenk "hva er det egentlig han vil finne ut av?". Du svarer på det som du hører at jeg spør om.
- Hvis et spørsmål er uklart så ikke vær redd for å spørre.
- Hvis jeg spør om noe du ikke ønsker eller vil/kan svare på så kan du la være å svare.
- Som jeg har informert om i mitt brev tidligere, så vil jeg gjøre et lydopptak av dette intervjuet. Det er bare jeg som har tilgang til dette opptaket, og når oppgaven er ferdigstilt så vil dette bli slettet.
- Er det noe du lurer på før jeg setter på lydopptaket?
  
- **Kan du fortelle meg noe om den "avdelingen" du er leder for?**
  - Hva er deres arbeidsoppgaver?
  - Hvor mange ansatte er dere?
  - Hvor lenge har du hatt tilknytning til denne avdelingen?
  - Hva slags erfaring har de mannskapene du er leder for? (Hvor lenge har de arbeidet som brannkonstabler)
- **Hva er dine arbeidsoppgaver?**
- **Kan du fortelle meg om din egen kompetanse bakgrunn.**
  
- **Kan du fortelle meg hvordan OBRE arbeider med opplæring?**
  - Setekrav, fastsatte øvelser for lag/stasjoner/brigader?
  
- **Hvordan vet du hva din avdeling, ditt fagfelt og dine mannskaper trenger å øve på?**
  - Når skjer det, hvor ofte skjer det?
  
- **Hva er det som utløser et slikt arbeid? (Skarpe hendelser, interne rapporter, innspill fra egne ansatte, øvelser, etc)**
  - Hvorledes er rollefordeling i dette arbeidet, hva gjør ledelsesnivået over deg, hva gjør du som mellomleder og hva er rollen til de ansatte?
  
- **Hvilke andre fagpersoner i OBRE sin organisasjon involverer du i dette arbeidet? (Vognledere, brigadeledere, fagledere, fagansvarlige, etc)**
  
- **Hvilke innspill får du fra ledelsesnivået over deg når det gjelder hva dine mannskaper skal øve og trene på?**
  - Kommer det konkrete opplæringsmål ut av rapporter fra hendelser?

- Når et slikt kartleggingsarbeid i "avdelingen"/"fagområdet" er gjort. Hvordan gjør man det kjent for alle involverte?
- **Når opplæring er gjort med brigaden, fagseksjonen, vognen, etc, hvordan vet dere at dere har lært noe?**
- **Kan du fortelle meg om hva slags erfaringsutveksling dere har på tvers av stasjoner og brigader i OBRE i forhold til hendelser og øvelser?**
- **Kan du fortelle meg hvordan du jobber med enkeltansatte når det gjelder dennes opplæring, øving og trening?**
  - Når skjer det, hvor ofte skjer det?
  - Følger denne dialogen og prosessen en forhåndsdefinert "flow" som bedriften har satt opp, eller er det en annen strategi på dette?
  - Hva er den ansattes ansvar, og hva er leders ansvar i denne prosessen? (forberedelser, etc)
  - Hvem mener du har mest å si i denne prosessen. Du som leder eller den ansatte?
- **Er dette er ren "vi finner opplæringsmål"-prosess, eller er det et delemål i en større personalsamtale?**
  - Kan du fortelle meg hva som er viktig for deg som leder i denne prosessen? Hva prioriterer du i denne prosessen?
  - Kan du fortelle meg hvordan du prioritere når du har denne samtalen med din overordnede?
- **Hvordan kommer dere, leder og ansatt, frem til en avgjørelse om hva som skal være den ansattes opplæringsmål?**
  - Hvem "eier" denne prosessen, den ansatte eller leder?
- **Hvordan vet du at opplæringsmålene ikke er for vanskelige eller for lette, men på rett nivå?**
- **Når du og den ansatt er enig om en plan for opplæring, hva skjer da?**
  - Blir målene og tiltak nedskrevet og dokumentert.
- **Hvordan blir planen fulgt opp gjennom den avtalte perioden disse er gjeldende?**
- **Hvordan vet du at opplæringsmålene som er satt blir nådd eller ikke?**
  - Er metode for evaluering noe dere avtaler?
- **Får noen av dine ansatte opplæring utenfor OBRE, som f. eks høyskoler, etc?**

- Kan du utdype dette?
- **Opplæring som ansatte tilegner seg og arbeider med utenfor arbeidsplassen, som f.eks gjennom studier, skole, kurs, hvordan vet du at målene med denne opplæringen er nådd?**
  - Hva slags prosesser har dere for å identifisere og integrere kunnskap og ferdigheter erfart i utdanning inn i deres arbeid?
- **Hvorfor har dere valgt å jobbe på denne måten når det gjelder å finne opplæringsmål?**
- **Kan du fortelle meg om hvilke undervisnings- og læringsaktiviteter dere benytter i brigaden, fagområdet?**
  - Har dere noen strategier på læringsaktiviteter som dere gjør ”i arbeid”?
- **Hvordan evaluerer dere læringsutbyttet ansatte har i typiske ”læring i arbeid” prosesser?**
- **Kan du fortelle meg: hvilke lærings- aktiviteter og tiltak mener du gir mest utvikling for ansatte i din avdeling.**
- **Hvordan blir din avdeling/ditt fagfelt vurdert om dere når deres opplæringsmål?**
- **Mye av deres planlagte læring foregår som en integrert del av deres arbeid,**
  - Hvilke fordeler er det med denne måten å lære på?
  - Hvilke ulemper er det med denne måten å lære på?
- **Hvilke fordeler har tradisjonell opplæring og utdanning?**
- **Hvilke ulemper har tradisjonell opplæring og utdanning?**
- **Kan du fortelle meg: hvilke overordnede strategier og visjoner som bedriften har gjenspeiles i opplæringsmålene i din avdeling?**

## **Avslutning:**

(uten lydopptak)

- **Takk for et hyggelig intervju..... Det har vært spennende å høre hva du har å si.**
- **Nå rett etter, er det noe du vil kommentere eller opplever at vi ikke har fått snakket om?**
- **Hvis det er noe mer du ønsker å si, så kan du skrive det ned og sende det til meg, eller at vi kan ta en ny prat.**

**Forskningsspørsmål 1: Hvordan identifiserer bedriften opplæringsmål?**

**Forskningsspørsmål 2: Hvordan kommer bedrift og ansatt frem til individuelle opplæringsmål?**

**Forskningsspørsmål 3: Hvordan identifiserer bedriften hvilken grad de når opplæringsmål de har satt seg?**

#### Vedlegg 4: “Steps in typological analysis”

FIGURE 4.1

##### Steps in Typological Analysis

1. Identify typologies to be analyzed.
2. Read the data, mark the entries related to your typologies.
3. Read the entries by typology, recording the main ideas in entries on a summary sheet.
4. Look for patterns, relationships, themes within the typologies.
5. Read data, coding entries according to patterns identified and keeping a record of what entries go with which elements of your patterns.
6. Decide if your patterns are supported by the data, and search the data for nonexamples of your patterns.
7. Look for relationships among the patterns identified.
8. Write your patterns as one-sentence generalizations.
9. Select data excerpts that support your generalizations.

“Doing quality research in education settings” (Hatch, 2002, p. s.153)



## Vedlegg 5: Godkjenning NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Gunn Elisabeth Søreide  
Institutt for pedagogikk  
Universitetet i Bergen  
Christies gate 13  
5020 BERGEN

Vår dato: 09.11.2011

Vår ref: 28392 / 3 / LMR

Deres dato:

Deres ref:

### KVITTERING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 10.10.2011. Meldingen gjelder prosjektet:

28392	<i>Kompetanseutvikling ved hjelp av opplæringsmål</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Bergen, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Gunn Elisabeth Søreide</i>
Student	<i>Hans Petter Skott Hansen</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, [http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk\\_stud/skjema.html](http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 15.05.2013, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Nantvedt Kvalheim

  
Linn-Merethe Rød

  
Kontaktperson: Linn-Merethe Rød tlf: 55 58 89 11

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Hans Petter Skott Hansen, Hasselveien 6, 1524 MOSS

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. [nsd@uio.no](mailto:nsd@uio.no)

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. [kyrre.svarva@svt.ntnu.no](mailto:kyrre.svarva@svt.ntnu.no)

TROMSØ: NSD, HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. [martin-arne.andersen@uit.no](mailto:martin-arne.andersen@uit.no)

## Personvernombudet for forskning



### Prosjektvurdering - Kommentar

---

Prosjektnr: 28392

Utvalget består av ansatte som leder og gjennomfører opplæring og/eller ansatte som får eller har fått opplæring. Totalt inngår 6-10 personer i utvalget. Data samles inn via personlig intervju og observasjon.

Førstegangskontakt foretas via faglig ansvarlig ved bedriften, virksomheten eller organisasjonen. Det gis skriftlig informasjon om studien. De som ønsker å delta, tar direkte kontakt med prosjektleder. Personvernombudet finner informasjonsskrivet vedlagt meldeskjemaet tilfredsstillende, forutsatt at det tilføyes at oppgaven er ferdig i mai 2013.

Prosjektet skal avsluttes 15.05.2013 og innsamlede opplysninger skal da anonymiseres og lydopptak slettes. Anonymisering innebærer at direkte personidentifiserende opplysninger som navn/navneliste slettes, og at indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. arbeidssted, stilling, alder, kjønn) fjernes eller endres.

## Prosjektnr: 28392 Kompetanseutvikling ved hjelp av opplæringsmål



marie.schildmann@nsd.uib.no (marie.schildmann@nsd.uib.no) [Legg til i Kontakter](#) ! 08.08.2013 ▶  
Til: fam.skott@hotmail.com  
Kopi: Gunn.Soreide@iuh.uib.no, teknisk@pvportal.nsd.no ✉

Vi viser til mottatt statusskjema den 11.06.2013 og bekrefter med dette at prosjektperioden forlenges fra 15.05.2013 til 31.12.2013. Merk at ved en eventuell ytterligere forlengelse av prosjektperioden må det påregnes å informere utvalget.

Vi legger til grunn at prosjektopplegget for øvrig er uendret. Du vil motta en ny statushenvendelse ved prosjektslutt.

Ta gjerne kontakt dersom du har spørsmål.

Vennlig hilsen,

Marie Strand Schildmann - Tlf: 55 58 31 52

Epost: marie.schildmann@nsd.uib.no

Personvernombudet for forskning,

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

Tlf. direkte: (+47) 55 58 81 80

-----